

宮川流域下水道（宮川処理区）

宮川浄化センターの維持管理

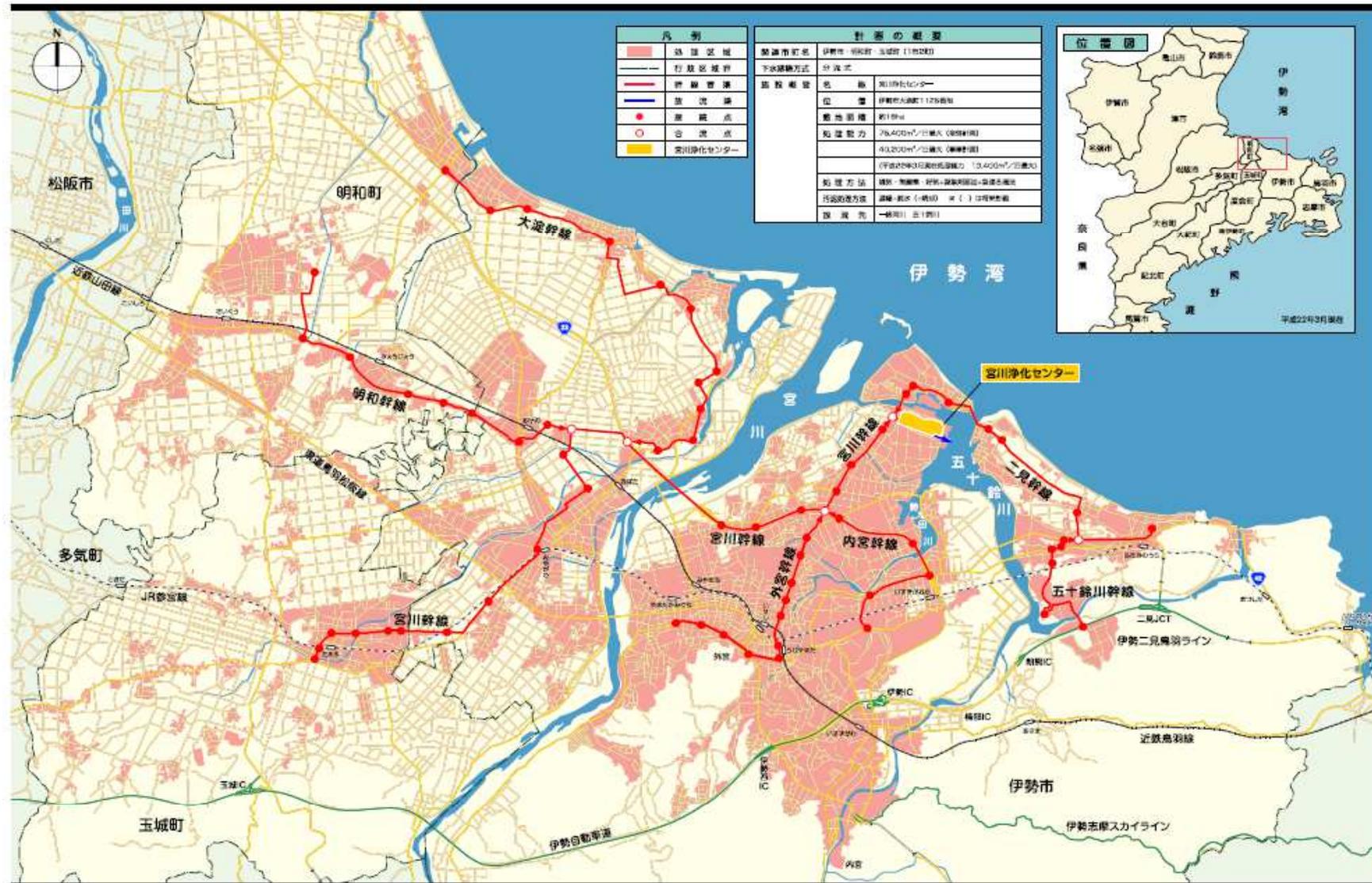
- (1) 施 設 配 置 図
- (2) 幹 線 管 渠 状 況 図
- (3) 施 設 計 画 と 現 況
- (4) 設 備 概 要
- (5) 処 理 フ ロ ー
- (6) 水 質 管 理 状 況
- (7) 汚 水 処 理 水 量
- (8) 電 力 ・ 水 道 ・ 薬 品 ・ 燃 料
- (9) 汚 泥 脱 水 処 理
- (10) 施 設 点 検 業 務 の 概 要
- (11) 水 質 試 験 業 務
- (12) 周 辺 環 境 調 査

(2) 宮川処理区幹線管渠状況図

8幹線	管径150～1,650mm	総延長	46.8km
-----	---------------	-----	--------

(供用開始延長:累計延長)

幹線名	宮川	内宮	外宮	二見	明和	大淀	五十鈴川	放流渠	計
管径(mm)	1,650 ～800	1,000 ～600	1,000 ～900	800 ～300	800 ～300	600 ～150	440 ～150	1,500 ～1,350	
延長(km)	14.0	3.8	4.6	6.2	6.3	9.3	2.5	0.1	46.8
H24年度 末	(100.00%) 14.0	(5.26%) 0.2	(100.00%) 4.6	(77.42%) 4.8	(6.35%) 0.4		(32.00%) 0.8	(100.00%) 0.1	(53.21%) 24.9



(3) 施設計画と現況

形状区分 名称	形状寸法	全体計画	平成24年度末現在		
			土木建築	機械電気	摘要
スクリーン	水路幅1.5m	2水路	2水路	1水路	
初期用ポンプ	3.0m ³ /min	1台	—	1台	
主ポンプ	12.0m ³ /min	2台	—	2台	
	14.0m ³ /min	2台	—	1台	
	25.0m ³ /min	2台	—	—	
最初沈殿池	L= 19.0m W=3.9m 有効水深 3.0m	8池	8池	8池	
	L= 19.0m W=4.9m 有効水深 3.0m	4池	—	—	
	L= 19.0m W=4.4m 有効水深 3.0m	4池	—	—	
反応槽(嫌気槽)	L= 9.0m W=8.0m 有効水深 5.5m	4池	4池	4池	
	L= 9.0m W=10.0m 有効水深 5.5m	2池	—	—	
	L= 8.7m W=9.0m 有効水深 5.5m	4池	—	—	
反応槽(無酸素)	L= 45.0m W=8.0m 有効水深 5.5m	4池	4池	4池	
	L= 47.1m W=10.0m 有効水深 5.5m	2池	—	—	
	L= 46.5m W=9.0m 有効水深 5.5m	4池	—	—	
反応槽(好気槽)	L= 45.0m W=8.0m 有効水深 5.5m	4池	4池	4池	
	L= 45.3m W=10.0m 有効水深 5.5m	2池	—	—	
	L= 46.5m W=9.0m 有効水深 5.5m	4池	—	—	
最終沈殿池	L= 47.0m W=3.9m 有効水深 3.5m	8池	8池	8池	
	L= 47.0m W=4.9m 有効水深 3.5m	4池	—	—	
	L= 47.0m W=4.4m 有効水深 3.5m	4池	—	—	
急速ろ過池 (砂ろ過池)	10m ²	1池	1池	1池	
	15m ²	1池	1池	1池	
	25m ²	5池	3池	3池	
	30m ²	4池	—	—	
塩素混和池	L= 81.3m W=3.0m 有効水深2.5m	2池	1池	1池	
次亜塩素酸ソーダ 貯留槽	5m ³	4槽	—	1槽	
送風機	29m ³ /min	2台	—	2台	
	51m ³ /min	1台	—	1台	
	60m ³ /min	2台	—	1台	
汚泥重力濃縮タンク	φ7.5m H 4.0m	3槽	1槽	1槽	
脱水機	造粒調質式ベルトプレス ろ布幅 1.5m ろ過速度 180kgDS/m/h	4台	—	3台	
自家発電機	2,000kVA ガスタービン	2台	—	1台	
幹線管渠	φ150mm～φ1.650mm	46.7km	24.8km	—	

(4)設備概要

施設	設備	機器名	規格又は仕様	電気容量 (kw)	台数	
ス ク リ ン ボ ン プ 設 備 施 設	ス	No.1,2SP棟流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製電動ゲート、800W×1500H	5.50	2	
		No.1,2粗目スクリーン	鋼製バースクリーン目幅100mm×取付角度90°	—	2	
	ク	粗目スクリーン吊上装置	電動式チェーンブロック、2ton×9m	1.70	1	
		No.1細目スクリーン除塵機	連続式自動除塵機目幅20mm×取付角度70°	2.20	1	
	リ	No.1,2ポンプ井流入ゲート	外ネジ式鋳鉄製手動ゲート、800W×1500H	—	2	
		ポンプ井連通ゲート	外ネジ式鋳鉄製手動ゲート、1200W×1200H	—	1	
	ン	No.1スクリーンかす搬出機	トラフ形ベルトコンベヤ 600W×10500L	1.50	1	
		スクリーンかす洗浄機	機械攪拌式、1m3/時	3.7+0.75	1	
	ボ	スクリーンかす脱水機	スクリュウ式、1ton/時	5.90	1	
		No.2スクリーンかす搬出機	耳棧横棧付垂直ベルトコンベヤ 幅610×水平6.6m垂直28.35m	7.50	1	
	ン	スクリーンかす用ホッパ	電動カットゲート式ホッパ、5m3	0.75×2	1	
		No.1ポンプ井攪拌機	水中プロペラ式、500Φ	7.40	1	
	設	No.1ポンプ井攪拌機吊上装置	手動式ギヤードトリ式チェーンブロック、0.5ton×9m	—	1	
		No.1搬入用ホイスト	電動トリ付ホイスト、2.9ton×19m	4.0+0.75	1	
	備	No.2搬入用チェーンブロック	電動式チェーンブロック、2.9ton×13m	3.4+0.75	1	
		砂ろ過水切替弁(スクリーン)	電動ボール弁、125Φ	85W	1	
	施	SP棟給水ユニット	圧力式自動給水ユニット 65Φ×410L/分×44m	7.50	1	
		雨水排水槽	鋼板製角形槽、1m3	—	1	
	設	雨水排水ポンプ	無閉塞形汚泥ポンプ 80Φ×0.15m3/分×14m	2.20	1	
		維持管理用ホイスト	電動トリ付ホイスト、1ton×35m	3.5+0.75	1	
	脱 臭 設 備	スクリーン室脱臭ファン	片吸込ターボファン 56m3/分×1.96kPa	3.70	1	
		スクリーン室脱臭装置	添着活性炭吸着塔、40m3/分	—	1	
		SP棟搬出室脱臭ファン	片吸込ターボファン 44m3/分×1.96kPa	3.70	1	
		SP棟搬出室脱臭装置	添着活性炭吸着塔、44m3/分	—	1	
		SP棟搬出室脱臭切替ダンパ	電動ダンパ、350×350	0.04	1	
		活性炭搬出入クレーン(スクリーン)	手動式ギヤードトリ付、1ton×5.5m	—	1	
	主 ボ ン プ 設 備	No.1～2主ポンプ	No.1～2主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ 350Φ×12m3/分×27m	—	2
			No.1～2主ポンプ用電動機	かご形三相誘導、6P、90kW	90.00	2
		No.1～2主ポンプ吐出弁	No.1～2主ポンプ吐出弁	外ネジ式電動仕切弁、350Φ	1.50	2
			No.3主ポンプ	立軸渦巻斜流ポンプ 350Φ×14m3/分×27m	—	1
		No.3主ポンプ用電動機	No.3主ポンプ用電動機	かご形三相誘導、6P、110kW	110.00	1
			No.3主ポンプ吸込弁	外ネジ式手動仕切弁、450Φ	—	1
		No.3主ポンプ吐出弁	No.3主ポンプ吐出弁	外ネジ式電動仕切弁、450Φ	1.50	1
			ポンプ井排水ポンプ	吸込スクリュウ付汚水ポンプ 200Φ×3m3/分×26m	37.00	1
		No.1,2床排水ポンプ(ポンプ室)	No.1,2床排水ポンプ(ポンプ室)	脱着式水中汚水ポンプ 65Φ×0.3m3/分×13m	1.50	2
			床排水ポンプ吊上装置(ポンプ室)	手動式チェーンブロック、0.5ton×2.5m	—	1
		天井クレーン	手動走行式クレーン(チェーンブロック式)、5ton×22m	—	1	
		維持管理用チェーンブロック	電動式チェーンブロック、2.9ton×21m	3.00	1	
		砂ろ過水切替弁(ポンプ)	電動式ボール弁、125Φ	85W	1	
		ポンプ室軸封水用処理水槽	FRP製、5m3	—	1	
		ポンプ室軸封水用給水ユニット	圧力式自動給水ユニット40Φ×80L/分×55m	3.70	1	
	No.1,2汚水管仕切弁	手動バタ弁、600Φ	—	2		
	汚水管連通弁	手動バタ弁、900Φ	—	1		
水 処 理 施 設	分 配 槽 設 備	No.1,2分配槽攪拌機	水中プロペラ式(浮遊式)、113Φ	2.20	2	
		No.1,2分配槽攪拌機吊上装置	手動式ギヤードトリ無し、0.5ton×3m	—	2	
		No.1-1～2-2床排水ポンプ(管理本館～SP棟)	脱着式水中汚水ポンプ 65Φ×0.3m3/分×8m	1.50	4	
		No.1,2床排水ポンプ吊上装置(管理本館～SP棟)	手動式、0.5ton×2.5m	—	2	
		西側植樹用給水ユニット	圧力式自動給水ユニット40Φ×0.23m3/分×46m	3.70	1	
	最 初 沈 殿 池 設 備	1系No.1初沈バイパスゲート	手動式鋳鉄製外ねじ式、800W×600H	—	1	
		1系No.1-1～4-2初沈流入可動堰	手動式鋳鉄製外ねじ式、400W×400H	—	8	
		1系No.1-1～4-2初沈汚泥掻寄機	チェーンライト式、3900W×19000L	0.40	8	
		1系No.1-1～4-2初沈スカムスキマ	電動式パイプスキマ、300Φ	0.13	8	
		1系No.1-1～4-2初沈汚泥引抜弁	空気作動偏心構造弁、150Φ	—	8	
		1系No.1-1,1-2初沈汚泥ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ、100Φ×1m3/分×17m	7.50	2	
		1系No.1-1,1-2初沈スカム移送ポンプ	吸込スクリュウ付汚泥ポンプ、100Φ×1m3/分×19m	7.50	2	
		1系No.1初沈スカム戻り弁	空気作動偏心構造弁、150Φ	—	1	

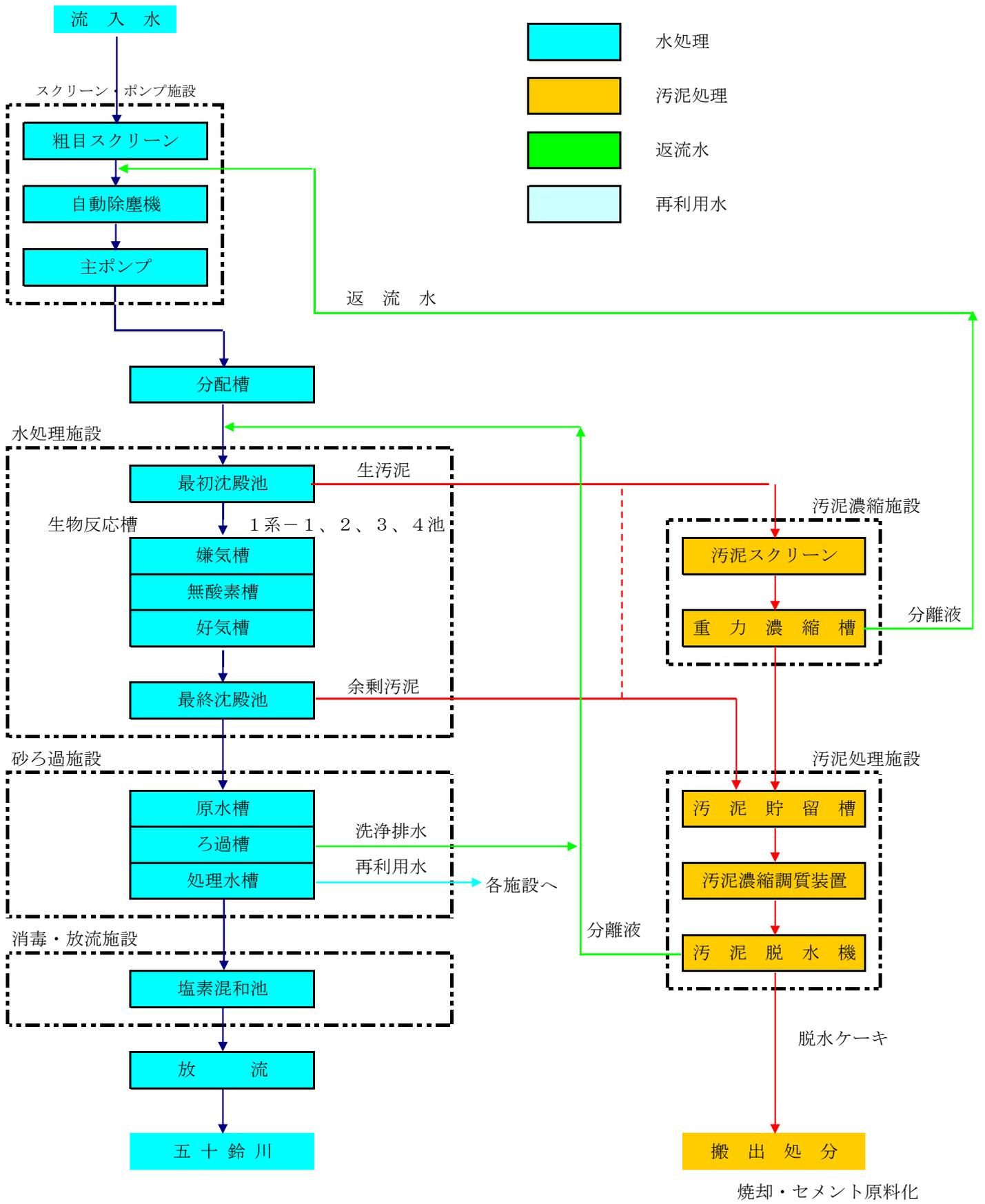
	1系No.1初沈スカム移送弁	空気作動偏心構造弁、150Φ	—	1	
	1系初沈排水ポンプ	吸込スクルー付汚泥ポンプ、100Φ×1m ³ /分×8m	3.70	1	
	1系No.1床排水ポンプ(初沈)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×13m	2.20	1	
	1系No.1,2空気源装置(初沈)	圧力スイッチ式、120L/分×0.83MPa	1.50	2	
	1系No.1,2空気源装置(終沈)	圧力スイッチ式、120L/分×0.83MPa	1.50	2	
	1系空気槽(初沈)	立形円筒槽、1m ³	—	1	
	1系空気槽(終沈)	立形円筒槽、1m ³	—	1	
	1系除湿器(初沈)	冷凍式、120L/分	0.40	1	
	1系除湿器(終沈)	冷凍式、120L/分	0.40	1	
	1系No.1初沈引抜弁用電磁弁箱	SUS製、電磁弁8個収納(全8個収納)	8W	1	
	1系No.1初沈スカム切替弁用電磁弁箱	SUS製、電磁弁2個収納	8W	1	
反応槽設備	1系No.1反応槽バイパスゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、800W×600H	—	1	
	1系No.1バイパス水路仕切ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、800W×600H	—	1	
	1系No.1～4反応槽流入調整弁	電動偏心構造弁、350Φ	0.75	4	
	1系No.1～4嫌気槽攪拌機	水中機械式、8000W×9000L×5500H	3.70	4	
	1系No.1-1～4-5無酸素槽攪拌機	水中機械式、8000W×9000L×5500H	3.70	20	
	1系No.1-1～1-4好気槽攪拌機	水中機械式、8000W×9000L×5500H	3.70	4	
	1系No.1好気槽散気装置	全面曝気式、8000W×9000L×5500H、有効発泡面積比3.57%	—	1	
	1系No.2～4好気槽散気装置	メンブレンパネル式、8000W×9000L×5500H	—	3	
	1系No.1-1～1-2反応槽仕切ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、500W×500H	—	2	
	初期用循環ポンプ	着脱式水中汚水ポンプ、100Φ×1.8m ³ /分×5m	5.50	1	
	1系No.1-1～4-4循環ポンプ	吸込スクルー付汚泥ポンプ、200Φ×3.7(4.0)m ³ /分×5.5m	5.5(7.5)	4+4	
	1系No.1～4曝気用空気調整弁	電油操作式蝶形弁、200Φ	0.40	4	
	1系No.1-1～3-2床排水ポンプ(反応槽)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×13m	2.20	6	
	1系床排水ポンプ(送気管ピット)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×13m	2.20	1	
	No.1水中攪拌機吊上装置	手動式、1ton×4m	—	1	
	最終沈殿池設備	1系No.1-1～4-2終沈流入ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、400W×400H	—	8
		1系No.1-1～4-2終沈汚泥掻寄機	チェーンフライト式、3900W×47000L	0.40	8
1系No.1-1,1-2終沈スカムスキマ(前段)		手動式パイプスキマ、300Φ	—	2	
1系No.2-1～4-2終沈スカムスキマ(前段)		電動式パイプスキマ、300Φ	0.13	6	
1系No.1-1～4-2終沈スカムスキマ(後段)		電動式パイプスキマ、300Φ	0.13	8	
1系No.1-1～4-2終沈汚泥引抜弁		空気作動偏心構造弁、200Φ	—	8	
1系No.1～4返送汚泥ポンプ		吸込スクルー付汚泥ポンプ、250Φ×5.7(5.5)m ³ /分×8(6)m	15(11)	2+1+1	
1系No.1-1,1-2余剰汚泥ポンプ		吸込スクルー付汚泥ポンプ、100Φ×0.9m ³ /分×15.5m	5.50	2	
1系No.1-1,1-2終沈スカム移送ポンプ		吸込スクルー付汚泥ポンプ、100Φ×1m ³ /分×19m	7.50	2	
1系No.1終沈スカム戻り弁		空気作動偏心構造弁、150Φ	—	1	
1系No.1終沈スカム移送弁		空気作動偏心構造弁、150Φ	—	1	
1系No.1終沈排水ポンプ		吸込スクルー付汚泥ポンプ、150Φ×3m ³ /分×14m	15.00	1	
1系No.1終沈引抜弁用電磁弁箱		SUS製、電磁弁8個収納(全8個収納)	8W	1	
1系No.1終沈スカム切替弁用電磁弁箱		SUS製、電磁弁2個収納	8W	1	
1系No.1,2-1,2-2床排水ポンプ(終沈)		着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×13m	2.20	3	
1系No.1床排水ポンプ吊上装置(初沈)		手動式、0.5ton×4m	—	1	
1系No.1～3床排水ポンプ吊上装置(反応槽)		手動式、0.5ton×2.5m	—	3	
1系床排水ポンプ吊上装置(送気管ピット)		手動式、0.5ton×4m	—	1	
1系No.1,2床排水ポンプ吊上装置(終沈)		手動式、0.5ton×4m×1台、0.5ton×2.5m×1台	—	2	
1系No.1,2終沈汚泥引抜管仕切弁		手動仕切弁、400Φ	—	2	
薬注設備	1系No.1,2PAC貯留タンク	FRP製円筒タンク、7m ³	—	2	
	1系No.1～4,9PAC注入ポンプ	ダイヤフラム式、25Φ×0.349(0.406)～0.643(0.777)L/分×0.2MPa	0.40	4+1	
脱臭設備	No.1水処理脱臭ファン	片吸込ターボファン、58m ³ /分×2.8kPa	5.50	1	
	No.2水処理脱臭ファン	片吸込ターボファン、49m ³ /分×2.8kPa	5.50	1	
	No.3水処理脱臭ファン	片吸込ターボファン、90m ³ /分×2.8kPa	7.50	1	
	No.1水処理脱臭装置	添着活性炭吸着塔、58m ³ /分	—	1	
	No.2水処理脱臭装置	添着活性炭吸着塔、49m ³ /分	—	1	
	No.3水処理脱臭装置	添着活性炭吸着塔、90m ³ /分	—	1	
	No.1活性炭搬出入クレーン(水処理)	手動式ギヤードトロッリ付、1ton×5m	—	1	
	No.2活性炭搬出入クレーン(水処理)	手動式ギヤードトロッリ付、1ton×5m	—	1	
ブロー	ブロー	湿式空気ろ過器(第1ブロー棟)	回転油膜式湿式空気ろ過器、313m ³ /分	0.20	1
	ブロー	乾式空気ろ過器(第1ブロー棟)	自動巻取り型乾式空気ろ過器、313m ³ /分	0.20	1
	ブロー	No.1,2ブロー(第1ブロー棟)	ルーツ形(水冷式)、200Φ×29m ³ /分×67(64)kPa	75.00	1+1
	ブロー	No.1,2ブロー放風弁(第1ブロー棟)	電油操作式蝶形弁、65Φ	0.40	2

棟	設備	No.3ブロウ(第1ブロウ棟)	歯車増速単段ターボ形(水冷式)、200Φ×51m ³ /分×67kPa	90.00	1		
		No.3ブロウ吐出弁(第1ブロウ棟)	電動外ねじ仕切り弁、200Φ	0.75	1		
		No.3ブロウ放風弁(第1ブロウ棟)	電油操作式蝶形弁、150Φ	0.40	1		
		No.4ブロウ(第1ブロウ棟)	歯車増速単段ターボ形(水冷式)、200Φ×60m ³ /分×67kPa	110.00	1		
		No.4ブロウ吐出弁(第1ブロウ棟)	電動外ねじ仕切り弁、250Φ	0.75	1		
		No.4ブロウ放風弁(第1ブロウ棟)	電油操作式蝶形弁、150Φ	0.40	1		
		No.1,2空気弁(A)	手動式バタフライ弁、700Φ	—	2		
		空気弁(B)	手動式バタフライ弁、600Φ	—	1		
		空気弁(C)	手動式バタフライ弁、450Φ	—	1		
		No.1,2冷却水ポンプ(第1ブロウ棟)	形吸込渦巻ポンプ、65Φ×0.35m ³ /分×16m	2.20	2		
		ブロウ点検用クレーン(第1ブロウ棟)	手動式(チェンブロック式)、3.5ton×12m	—	1		
		No.1,2-1,2-2床排水ポンプ(第1ブロウ棟)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×7m	1.50	3		
		No.2-1,2-2床排水ポンプ吊上装置(第1ブロウ棟)	手動式、0.5ton×2.5m	—	2		
		砂ろ過水切替弁(第1ブロウ棟)	電動ボール弁、80Φ	23W	1		
		砂ろ過施設	砂ろ過設備	No.1,2砂ろ過設備流入ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、600W×1200H	—	2
				1系No.1高度処理スクリーン	1000W×2700H×目幅3mm	0.40	1
				No.1,2原水槽流入ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、600W×1200H	—	2
1系原水槽連絡ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、600W×600H			—	1		
1系No1砂ろ過設備バイパスゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、900W×1300H			—	1		
1系No2砂ろ過設備バイパスゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、1100W×1000H			—	1		
1系No.1,2原水槽流出ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、900Φ			—	2		
1系No.1原水ポンプ	横軸渦巻斜流ポンプ、300Φ×12m ³ /分×10m			30.00	2		
1系No.2原水ポンプ	横軸渦巻斜流ポンプ、350Φ×20m ³ /分×10m			55.00	1		
1系No.1原水ポンプ吐出弁	電動バタ弁、300Φ			0.20	2		
1系No.2原水ポンプ吐出弁	電動バタ弁、400Φ			0.20	1		
1系No.2原水ポンプ吸込弁	手動仕切弁、400Φ			—	1		
1系No.2原水ポンプ逆止弁	緩閉式逆止弁、400Φ			—	1		
1系No.3~4原水ポンプ吸込弁	手動仕切弁、500Φ			—	2		
1系No.1,2原水管止水弁	手動バタ弁、700Φ			—	2		
1系原水戻り弁	電動バタ弁、250Φ			0.20	1		
1系No.1~4調圧水槽可動堰	手動式鑄鉄製外ねじ式、800W×600H			—	4		
1系No.1-1砂ろ過池	上向流移床型、10m ²			—	1		
1系No.1-2砂ろ過池	上向流移床型、15m ²			—	1		
1系No.2~4砂ろ過池	上向流移床型、25m ³			—	3		
1系砂ろ過池バイパスゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、1000Φ			—	1		
1系No.1~2末消毒水槽流入ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、800W×800H			—	2		
1系No.1~2処理水槽流入ゲート	手動式鑄鉄製外ねじ式、800W×800H			—	2		
1系No.1~2洗浄用空気圧縮機	水冷式オイルフリー揺動式、1.7m ³ /分×200kPa			7.50	2		
1系No.3洗浄用空気圧縮機	水冷式オイルフリー揺動式、4.0m ³ /分×200kPa			15.00	1		
1系No.1~3空気槽(砂ろ過)	立形円筒槽、200L			—	3		
1系No.1空洗電動ボール弁箱	SUS製、4個収納			—	1		
1系No.2~4空洗電動ボール弁箱	SUS製、2個収納			—	3		
1系No.1,2洗浄排水ポンプ	無閉塞汚泥ポンプ、100Φ×1.6m ³ /分×8m			11.00	2		
1系No.1,2洗浄排水ポンプ吐出弁	電動仕切弁、100Φ			0.20	2		
1系No.3洗浄排水ポンプ	無閉塞汚泥ポンプ、150Φ×3.2m ³ /分×8m			15.00	1		
1系No.3洗浄排水ポンプ吐出弁	電動仕切弁、150Φ			0.20	1		
1系No.1,2消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、80Φ×0.8m ³ /分×35m			11.00	2		
1系No.3消泡水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、100Φ×1.5m ³ /分×35m			15.00	1		
1系消泡水ポンプ吐出弁	電動バタフライ弁、300Φ			0.40	1		
水処理砂ろ過散水給水ユニット	圧力式自動給水ユニット、65Φ×0.44m ³ /分×35m			5.50	1		
No.1水処理軸封水用給水ユニット	圧力式自動給水ユニット、65Φ×0.48m ³ /分×39m			7.50	1		
東側植樹用給水ユニット	圧力式自動給水ユニット、40Φ×0.20m ³ /分×46m			3.70	1		
No.1,2SP棟送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、80Φ×0.8m ³ /分×5m			3.70	2		
No.1,2ブロウ棟送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、65Φ×0.4m ³ /分×6m			2.20	2		
No.1,2管理本館送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、50Φ×0.35m ³ /分×19m			2.20	2		
No.1,2污泥処理棟送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、125Φ×2.3m ³ /分×11m			7.50	2		
No.1,2親水用水設備送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、40Φ×0.15m ³ /分×33m			2.20	2		
生物脱臭送水ポンプ	片吸込渦巻ポンプ、65Φ×0.45m ³ /分×7m			2.20	1		
1系No.1~4床排水ポンプ(砂ろ過)	自給式渦巻きポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×14m			2.20	4		
1系No.1,2床排水ポンプ(砂ろ過管廊)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×14m			2.20	2		

		床排水ポンプ吊上装置(砂ろ過管廊)	手動式、0.5ton×2.5m	—	1
		機器搬入用吊上装置	電動式チェーンブロック駆、1ton×11m	1.70	1
消毒施設	消毒設備	1系No.1次亜塩貯槽	立形定置式、5.1m ³	—	1
		1系No.1,2放流水次亜塩注入ポンプ	15Φ×0.02~0.308L/分×0.5MPa	0.20	2
		1系No.3放流水次亜塩注入ポンプ	15Φ×0.04~0.53L/分×0.5MPa	0.20	1
		1系No.4放流水次亜塩注入ポンプ	25Φ×0.54~1.01L/分×0.49MPa	0.20	1
		1系No.1,2機械用水次亜塩注入ポンプ	0.27L/分×0.34MPa	24W	2
		No.1,2塩素混和池流入ゲート	手動式、1000W×1000H	—	2
		No.1塩素混和池バイパスゲート	手動式、1400W×1400H	—	1
濃縮汚泥施設	濃縮汚泥設備	初沈汚泥用スクリーン	回転スクリーン式、2.4m ³ /分×4mm幅	0.75×2	1
		初沈スカムスクリーン	回転スクリーン式、2.4m ³ /分×3mm幅	0.75×2	1
		終沈スカムスクリーン	回転スクリーン式、2.4m ³ /分×3mm幅	0.4×2	1
		し渣搬出コンベヤ	無軸スクリュウコンベヤ、1.1ton/時以上×搬送距離9850mm	0.75	1
		し渣脱水機	スクリュウ式、1.1m ³ /時	5.5+0.4	1
		し渣ホッパ	電動式鋼板製、4m ³	0.75×2	1
		No.1濃縮汚泥掻寄機	中央駆動懸垂型、7.5mΦ×4m	0.75	1
		No.1濃縮汚泥引抜弁	電動偏心構造弁、150Φ	0.40	1
		No.1,2濃縮汚泥引抜ポンプ	一軸ネジ式、125Φ×0.9m ³ /分×0.12MPa	7.50	2
		No.1,2床排水ポンプ(汚泥スクリーン)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×16m	3.70	2
		床排水ポンプ吊上装置(汚泥スクリーン)	手動式チェーンブロック、0.5ton×4.4m	—	1
		初沈スカム切替弁(重力槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1
		初沈スカム切替弁(貯留槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1
		終沈スカム切替弁(重力槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1
	終沈スカム切替弁(貯留槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1	
	送泥切替弁(重力槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1	
	送泥切替弁(貯留槽)	手動仕切弁、200Φ	—	1	
	送泥切替弁(連絡弁)	手動仕切弁、200Φ	—	1	
	維持管理用吊上装置	電動式チェーンブロック、1ton×13.3m	1.70	1	
	脱臭設備	汚泥スクリーン棟生物脱臭装置	充填塔式生物脱臭装置、46m ³ /分	約10	1
		汚泥スクリーン棟脱臭ファン	片吸込ターボファン、46m ³ /分×3.63kPa	7.50	1
		汚泥スクリーン棟吸着脱臭装置	添着活性炭吸着塔、46m ³ /分	—	1
		し渣搬出室用脱臭ファン	片吸込ターボファン、59m ³ /分×2.05kPa	3.70	1
		し渣搬出室用脱臭装置	添着活性炭吸着塔、59m ³ /分	—	1
		し渣搬出室用脱臭ダンパ	電動ダンパ、□400	0.04	1
		活性炭搬出入クレーン(重力濃縮)	手動式チェーンブロック、1ton×6.1m	—	1
	汚泥処理棟	汚泥脱水設備	No.1~4余剰汚泥切替弁	空気作動偏心構造弁(複作動形)、200Φ	—
No.1~4重力濃縮汚泥切替弁			空気作動偏心構造弁(複作動形)、150Φ	—	4
No.1~2濃縮汚泥貯留槽攪拌機			立型パドル式、羽根径約2000mmΦ	7.50	2
No.3~4濃縮汚泥貯留槽攪拌機			立型パドル式、羽根径約2250mmΦ	7.50	2
No.1~4汚泥供給ポンプ			一軸ネジ式、150Φ×0.23~0.7m ³ /分×11m	11.00	4
No.1,2薬品定量フィーダ			容積式、890~2670CC/分、ホッパ容量400L	0.40	2
No.1,2薬品溶解タンク			鋼板製円筒形、8m ³	3.70	2
No.1~4薬品供給ポンプ			一軸ネジ式、50Φ×14.6~43.9L/分×17m	2.20	4
No.1,2無機凝集剤貯槽			FRP製円筒タンク、9m ³	—	2
No.1~4無機凝集剤注入ポンプ			ダイヤフラム式、25Φ×0.31(0.39)~0.93(1.16)L/分×0.4MPa	0.20	3+1
No.1~3汚泥脱水機			ベルトプレス、ろ布幅1.5m×180kg-DS/m・時	4.45	3
No.1~3造粒調質装置			造粒調質ユニット、0.27tds/時	11.20	3
No.1ケーキ搬送コンベヤ			トラフ形ベルトコンベヤ、W600mm×L16800mm、20m/min	1.50	1
No.2ケーキ搬送コンベヤ			無軸スクリュウコンベヤ、Φ280mm×L18000mm、5m ³ /n	3.70	1
No.3ケーキ搬送コンベヤ			無軸スクリュウコンベヤ、Φ280mm×L5400mm、5m ³ /n	1.50	1
No.4ケーキ搬送コンベヤ			無軸スクリュウコンベヤ、Φ280mm×L5600mm、5m ³ /n	1.50	1
No.1,2ケーキ貯留ホッパ			電動式鋼板製、10m ³	1.5×2	2
No.1,2空気圧縮機(汚泥処理)			パッケージ式、1200L/分×0.83MPa	11.00	2
空気槽(汚泥処理)			立形円筒槽、1.15m ³	—	1
除湿器(汚泥処理)			冷凍式、1.34m ³ /分	0.25	1
No.1,2砂ろ過水切替弁(汚泥処理)			空気作動ボール弁(複作動形)、200Φ	—	2
No.1~4ろ布洗浄水ポンプ			多段渦巻ポンプ、50Φ×0.3m ³ /分×65m	7.50	4
汚泥処理棟給水ユニット			50Φ×0.6m ³ /分×63m	7.5×2	1
No.1~2分離液移送ポンプ			吸込スクリュウ付汚泥ポンプ、100Φ×1.0m ³ /分×9m	5.50	2
No.3~4分離液移送ポンプ			吸込スクリュウ付汚泥ポンプ、150Φ×2.0m ³ /分×9m	11.00	2

	No.1～2分離液貯留槽攪拌機	立型パドル式、羽根径約2000mmΦ	7.50	2		
	No.3分離液貯留槽攪拌機	立型パドル式、羽根径約2250mmΦ	7.50	1		
	No.1-1～2-2床排水ポンプ(汚泥処理)	着脱式水中汚水ポンプ、65Φ×0.3m ³ /分×16m	3.70	4		
	天井クレーン	サスペンション形手動チェーンブロック、2.5ton×スパン10.8m×揚程8.0m	—	1		
	薬品コンテナ吊上装置	電動式チェーンブロック、2ton×12m	1.7+0.4	1		
	No.1,2床排水ポンプ吊上装置(汚泥処理)	手動式チェーンブロック、0.5ton×3.5m	—	2		
	余剰汚泥切替弁用電磁弁箱	SUS製、4個(全4個収納)	—	1		
	濃縮汚泥切替弁用電磁弁箱	SUS製、4個(全4個収納)	—	1		
	砂ろ過水切替弁用電磁弁箱	SUS製、2個(全2個収納)	—	1		
	薬品引抜弁用電磁弁箱	SUS製、2個(全2個収納)	—	1		
	無機凝集剤引抜弁用電磁弁箱	SUS製、2個(全2個収納)	—	1		
	消臭剤噴霧装置	定量電磁ポンプ(タンク付)、400mL/分×0.2MPa	22W+8W×2	1		
	No.1維持管理用吊上装置	手動式キャートトリ、1.0ton×7.7m	—	1		
	No.2維持管理用吊上装置	電動式チェーンブロック、1.0ton×11.5m	1.70	1		
	脱臭設備	汚泥処理棟生物脱臭装置	充填塔式生物脱臭装置、56m ³ /分	約10	1	
		汚泥処理棟脱臭ファン	片吸込ターボファン、56m ³ /分×3.53kPa	7.50	1	
		汚泥処理棟吸着脱臭装置	添着活性炭吸着塔、56m ³ /分	—	1	
		ケーキ搬出室用脱臭ファン	片吸込ターボファン、63m ³ /分×1.96kPa	5.50	1	
		ケーキ搬出室用脱臭装置	添着活性炭吸着塔、63m ³ /分	—	1	
		ケーキ搬出室用脱臭切替ダンパ	電動式ダンパ、□450	0.04	1	
		活性炭搬出入クレーン(汚泥処理)	手動式チェーンブロック、1.0ton×5.9m	—	1	
		環境ゾーン	送水設備	カエル循環ポンプ	水中ポンプ、50Φ×0.0935m ³ /分×40.3m	3.70
	トンボ送水ポンプ			水中ポンプ、50Φ×0.0935m ³ /分×40.3m	3.70	1
	No.1,2トンボ送水ポンプ(海水)			水中ポンプ、50Φ×0.0438m ³ /分×15m	0.75	2
	No.1,2トンボ排水ポンプ(海水)			水中ポンプ、50Φ×0.280m ³ /分×7m	1.50	2
No.1,2トンボゾーン前池⇒トンボゾーン送水ポンプ	水中ポンプ、50Φ×0.170m ³ /分×4.8m			0.40	2	
メダカゾーン⇒トンボゾーン前池送水ポンプ	水中ポンプ、50Φ×0.220m ³ /分×7.5m			0.75	1	

(5) 宮川浄化センター処理フロー



焼却・セメント原料化

(6) 水質管理状況

ア 水処理管理状況の概要

(ア) 流入水量

平成 18 年 6 月 1 日に供用を開始した宮川浄化センターの平成 18 年度の流入水量は、1,122m³/日であった。過去 5 年間の一日当たりの平均流入水量を年度別にみると、平成 19 年度は 3,013m³/日、平成 20 年度は 4,247m³/日、平成 21 年度は 5,539m³/日、平成 22 年度は 6,710m³/日、平成 23 年度は 9,468m³/日、平成 24 年度は 10,804m³と年々増加している。

(イ) 流入水質 (BOD、COD、SS、全窒素、全りん及び有害物質等)

平成 24 年度における流入水質の年間平均値は、BOD が 144mg/L、COD が 111mg/L、SS が 187mg/L、全窒素は 37mg/L、全りんは 4.4mg/L であった。

COD は、多少のばらつきはあるものの、年間を通して大きな変化がなかったが、BOD、SS、全窒素及び全りんの流入水質は、平成 24 年 10 月以降それまでと比べて低い傾向にあった。

有害物質 28 項目について、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を除き、全て報告下限値未満であった。

(ウ) 放流水質 (BOD、COD、SS、全窒素、全りん及び有害物質等)

平成 24 年度の放流水質は、BOD、COD、SS 全窒素及び全りんは良好な結果となっている。

有害物質 28 項目については、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を除き、全て報告下限値未満であった。

過去 3 年間の流入水質及び放流水質 (各年度平均) (単位 : mg/L)

	流入水質			放流水質		
	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度
BOD	130	151	140	0.8	1.3	0.9
COD	110	123	110	6.7	7.5	7.4
SS	190	212	180	<1	<1	<1
全窒素	36	35	37	6.7	7.1	6.8
全りん	4.1	4.5	4.4	0.1	0.1	0.2
有害物質等	報告下限値以下	報告下限値以下	報告下限値以下	報告下限値以下	報告下限値以下	報告下限値以下

(エ) 環境保全に係る取り組み

a 水質自主管理目標値の設定

放流水質についての水質自主管理目標値は、法令（下水道法、水質汚濁防止法）による基準よりさらに低い値を設定しており、特に全窒素及び全りんへの抑制は、周辺海域の富栄養化防止に係る重要因子であることから、厳しい値を目標値としている。

法令の排水基準及び水質自主管理目標値（単位：mg/L pH 除く）

	法令の排水基準	水質自主管理目標値（年平均）
BOD	15	10
COD	—	15
SS	40	5
pH	5.8～8.6	5.8～8.6
全窒素	10	9.5
全りん	1.0	0.5

b 放流水の適切な消毒

処理水の放流に伴う大腸菌などによる汚染を避ける必要性から次亜塩素酸ナトリウムで消毒を行っているが、残留塩素を極力低減化し、放流先水域の水生生物等に影響を及ぼさないようにしている。

次亜塩素酸ナトリウムの注入率は、有効塩素として0.1mg/Lとなるように注入した。

(オ) 処理水の利用

管理本館内の水洗トイレの洗浄水及び場内植栽への撒き水として利用を図るとともに、自然環境保全を目標としたカエルゾーンやトンボゾーンでも活用している。

イ 月別の水処理状況

平成 24 年 4 月の日平均流入水量が、 $10,437\text{m}^3$ であったのに比べて、平成 25 年 3 月の日平均流入水量は、 $10,991\text{m}^3$ であった。この 1 年間で処理区域の拡大とともに、日平均流入水量も増加している。なお、この 1 年間で 1 日あたりの平均放流量は、約 5%増加した。

4 月

降水量は 155.0mm、流入水量は $10,437\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

5 月

降水量は 159.0mm、流入水量は $10,743\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

6 月

降水量は 302.0mm、流入水量は $10,824\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

7 月

降水量は 108.0mm、流入水量は $10,798\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

8 月

降水量は 63.0mm、流入水量は $10,540\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

9 月

降水量は 288mm、流入水量は $10,604\text{m}^3/\text{日}$ であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

9 月 18 日から 1 系 3 池の供用を開始した。

10月

降水量は 159.5mm、流入水量は 11,201m³/日であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかったが、1系3池の供用開始の影響からか、全りんについては、放流水の全りん濃度が 0.3mg/L～0.4mg/L の日が続いた。

11月

降水量は 84.5mm、流入水量は 10,820m³/日であった。

全窒素濃度の日間平均値については、管理目標値を超えることはなかったが、全りんについては、11月5日に 0.7mg/L となり、管理目標値である 0.5mg/L を超えた。その原因は、1系3池を供用開始したものの、流入水量はそれほど増加しなかったため、生物反応槽各池に分配される有機物が減少したこと、また、窒素処理とのバランスを考え、活性汚泥濃度がある程度維持する必要があるため、余剰汚泥として引抜く頻度が減少したことから、結果的にりんを系外へ満足に排出できなかったこと等が挙げられる。

11月下旬から、年末年始の窒素対策として、活性汚泥濃度の目標値を 3,000mg/L と設定し、運転管理をおこなった。

12月

降水量は 57.5mm、流入水量は 10,923m³/日であった。

年末年始の流入汚濁負荷の増加に備え、引き続き活性汚泥濃度を 3,000 mg/L 前後で維持した。全窒素及び全リン濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

1月

降水量は 20.5mm、流入水量は 10,839m³/日であった。

年末年始の流入汚濁負荷の増加、特に年始の窒素負荷の増加に伴う全窒素濃度の上昇抑制対策としては、高濃度での活性汚泥濃度の維持、硝化液循環量の増加を実施した。

この結果、全窒素については、例年処理が不安定となる年始も含めて安定した処理を行うことができた。また、全りん濃度の日間平均値についても、管理目標値を超えることはなかった。

2月

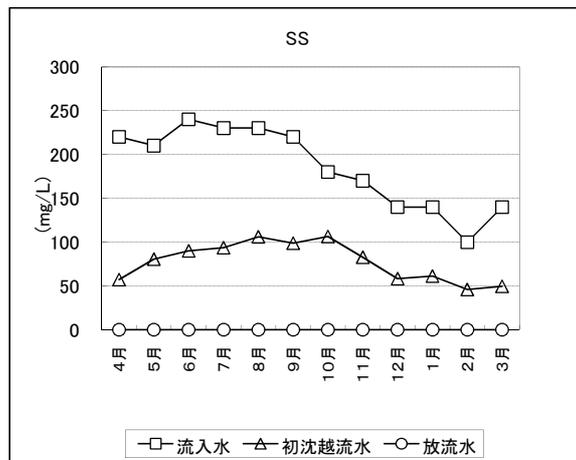
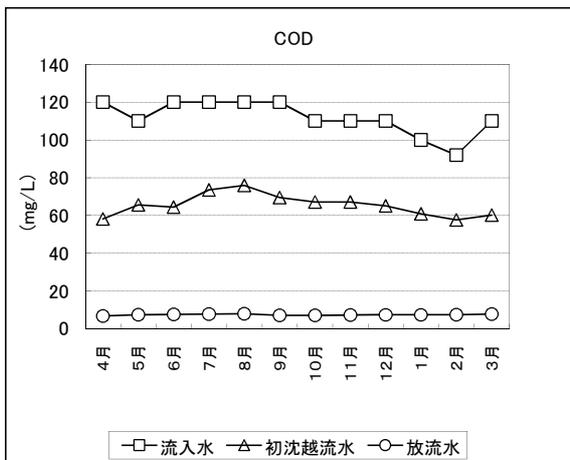
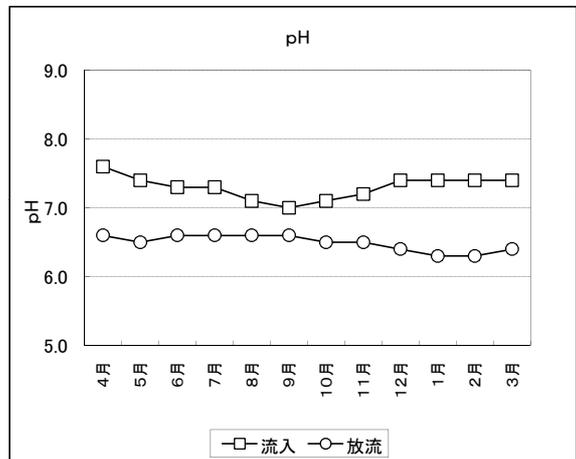
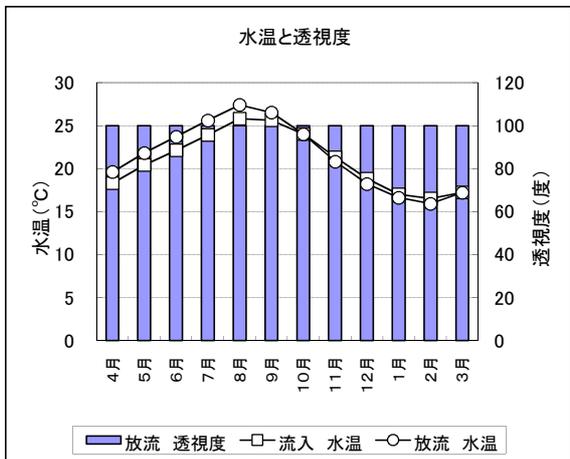
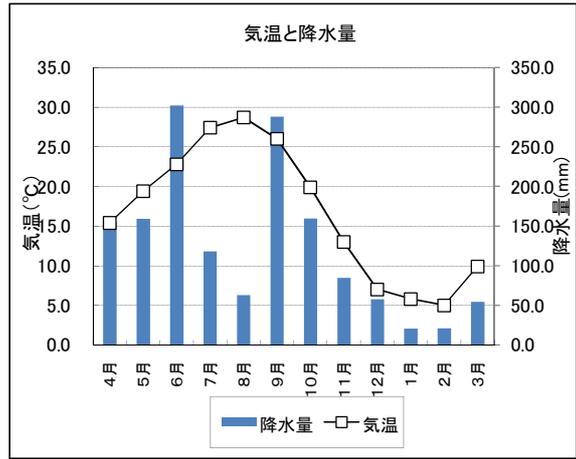
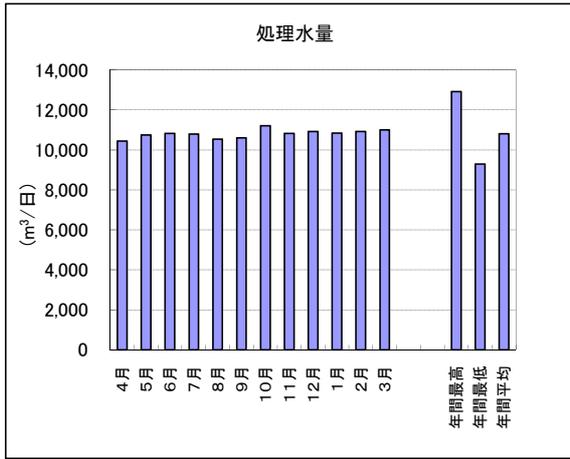
降水量は 21.0mm、流入水量は 10,921m³/日であった。

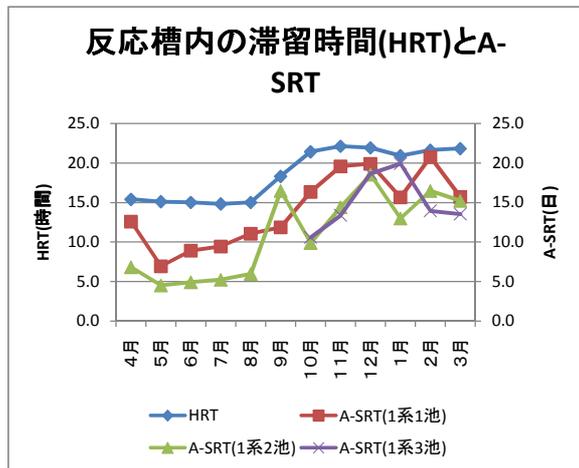
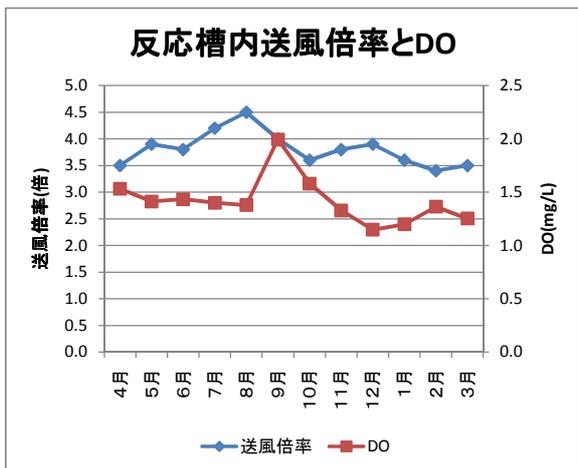
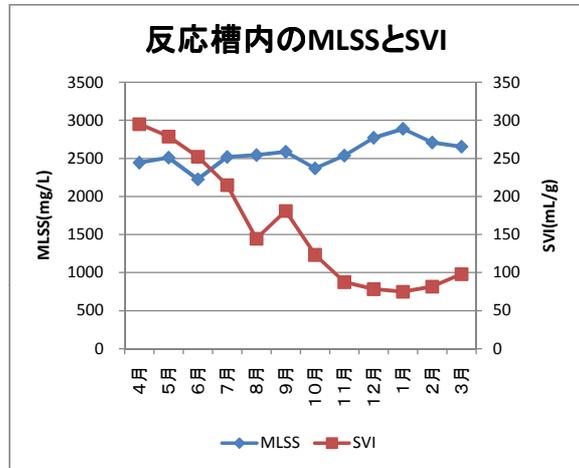
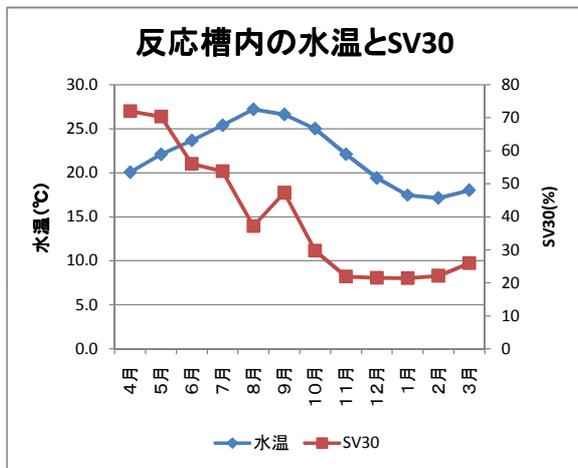
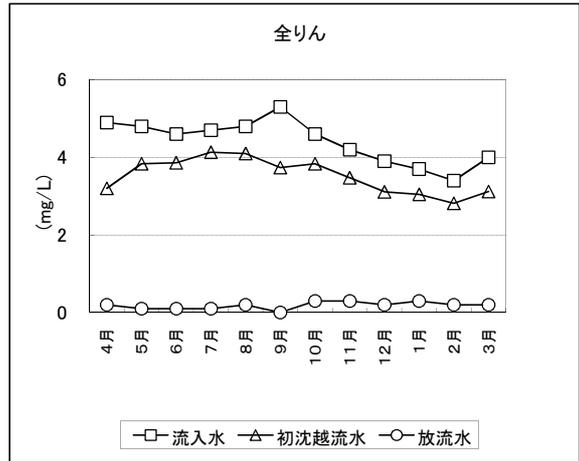
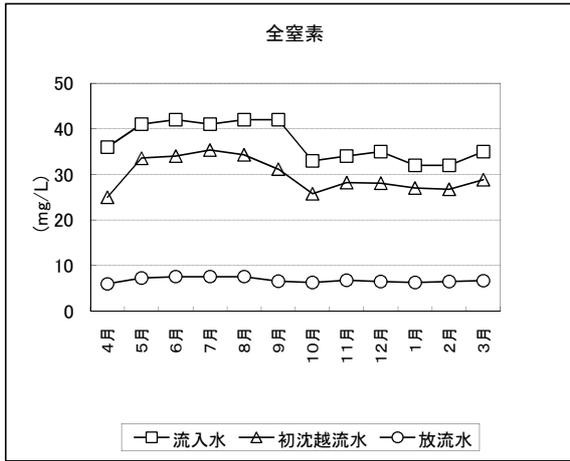
全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。

3月

降水量は 54.5mm、流入水量は 10,991m³/日であった。

全窒素及び全りん濃度の日間平均値が、管理目標値を超えることはなかった。





備考

1. 各月のデータは、その月平均値。
2. 年間最高値は、年間の総データの最高値。
3. 年間最低値は、年間の総データの最低値。
4. 年間平均値は、月平均の平均値。
5. ただし、降水量の各月のデータは、日降水量の累積値。

(7) 汚水処理水量

項 目		月												計	備考
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
汚水処理水量	流入水量 [m ³]	313,106	333,019	324,707	334,736	326,738	318,107	347,240	324,602	338,603	336,006	305,783	340,735	3,943,382	—
	日平均流入水量 [m ³ /日]	10,437	10,743	10,824	10,798	10,540	10,604	11,201	10,820	10,923	10,839	10,921	10,991	—	年平均 10,804
	日最大流入水量 [m ³ /日]	11,527	12,300	12,913	11,328	10,948	12,554	12,243	11,670	12,520	11,391	11,279	11,602	—	年最大 12,913
	晴天時流入水量 [m ³]	178,781	235,610	205,228	217,122	262,973	160,924	268,694	249,244	261,774	293,744	208,096	275,846	2,818,036	—
	晴天時日数 [日]	17	22	19	20	25	15	24	23	24	27	19	25	260	—
	晴天時平均 [m ³ /日]	10,517	10,710	10,801	10,856	10,519	10,728	11,196	10,837	10,907	10,879	10,952	11,034	—	年平均 10,839
	晴天時最大 [m ³ /日]	11,527	12,300	12,913	11,328	10,948	11,535	12,042	11,670	12,520	11,391	11,279	11,602	—	年最大 12,913
	雨天時流入水量 [m ³]	134,325	97,409	119,479	117,614	63,765	157,183	78,546	75,358	76,829	42,262	97,687	64,889	1,125,346	—
	雨天時日数 [日]	13	9	11	11	6	15	7	7	7	4	9	6	105	—
	雨天時平均 [m ³ /日]	10,333	10,823	10,862	10,692	10,628	10,479	11,221	10,765	10,976	10,566	10,854	10,815	—	年平均 10,718
雨天時最大 [m ³ /日]	11,401	12,136	12,826	11,312	10,840	12,554	12,243	11,063	12,089	10,751	11,271	11,204	—	年最大 12,826	
返流水量 [m ³]	67,900	68,908	67,981	73,592	77,112	70,063	77,366	74,490	77,024	100,441	74,353	76,971	906,201	年平均 2,483	
放流水量 [m ³]	326,648	362,296	351,877	355,338	336,099	302,474	320,119	304,288	328,958	324,659	292,640	329,960	3,935,356	—	
日平均放流水量 [m ³ /日]	10,888	11,687	11,729	11,463	10,842	10,082	10,326	10,143	10,612	10,473	10,451	10,644	—	年平均 10,782	
日最大放流水量 [m ³ /日]	12,152	12,823	13,469	12,172	11,280	11,670	11,445	11,070	12,125	10,911	10,820	11,114	—	年最大 13,469	
再生利用水 [m ³]	50,505	49,788	50,507	52,451	55,035	50,680	55,599	55,004	56,716	63,310	48,887	62,814	651,296	—	

(8) 電力・水道・薬品・燃料

項 目		月												計	日平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
薬品・水処理	次亜塩素酸ナトリウム (放流水) [kg]	413.0	434.0	410.0	441.0	471.0	420.0	501.0	389.0	465.0	425.0	409.0	449.0	5,227.0	14.3
	次亜塩素酸ナトリウム (急速ろ過) [kg]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	次亜塩素酸ナトリウム (再生水) [kg]	120.0	124.0	120.0	124.0	124.0	120.0	124.0	117.0	123.0	124.0	112.0	124.0	1,456.0	4.0
	ポリ塩化アルミニウム [kg]	1,230.0	70.0	126.0	771.0	2,346.0	5.0	4,806.0	2,944.0	1,441.0	3,444.0	1,583.0	837.0	19,603.0	53.7
予備欄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
薬品・汚泥処理	高分子凝集剤 (浮上濃縮用) [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	高分子凝集剤 (汚泥脱水用) [kg]	627.8	811.6	693.5	671.9	587.5	447.1	704.2	559.5	563.1	715.8	593.8	687.8	7,663.6	21.0
	ポリ硫酸第2鉄 [kg]	9,086.2	9,073.5	7,046.2	8,068.4	5,275.4	3,729.8	7,227.4	6,318.0	6,473.3	7,994.3	6,528.2	7,133.0	83,953.7	230.0
	消臭剤 [kg]	573.4	999.6	1,116.2	1,157.1	1,126.3	658.0	501.8	299.9	213.7	258.3	208.1	227.8	7,340.2	20.1
	起泡助剤 [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
予備欄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
薬品・脱臭	硫酸 [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	苛性ソーダ [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	予備欄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
電力 [kWh]	303,594	316,861	307,571	347,413	357,073	326,365	319,896	308,920	322,020	331,715	297,751	325,436	3,864,615	10,588	
水道 [m ³]	203	224	251	310	305	205	226	227	225	209	192	229	2,806	7.7	
重油 [kg]	120	120	130	550	130	140	140	140	220	570	140	140	2,540	7.0	
軽油 [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
灯油 [kg]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(9)汚泥脱水処理

項 目		月												計	日平均
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
汚泥脱水処理	脱水処理量 [m ³]	4,696	6,419	5,576	5,468	4,711	3,349	5,695	4,221	4,083	5,101	4,243	5,005	58,567	160.5
	濃縮汚泥濃度日平均 [%]	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.6	1.6	1.5	1.4	—	年平均 1.3
	脱水機運転時間 [h:m]	424:03	539:45	446:49	433:10	345:04	283:28	470:45	370:59	373:11	470:13	387:15	409:04	4953:46	13:34
	ケーキ発生量 [t]	267.2	318.5	243.8	244.6	219.4	156.7	255.1	202.6	219.5	289.7	255.9	265.2	2,938.2	8.0
しさを	ケーキ含水率日平均 [%]	75.0	75.4	75.2	74.9	75.4	74.5	74.6	74.0	73.2	74.1	75.1	74.5	—	年平均 74.7
	しさを発生量 [t]	2.02	1.57	0.97	0.58	1.77	1.36	2.34	1.85	1.40	3.21	2.83	2.23	22.13	0.06
汚泥処分	汚泥処分合計量 [t]	260.08	316.30	260.45	237.59	222.62	169.00	250.06	205.62	222.65	288.88	261.68	286.31	2,981.24	8.2
	セメント原料化 [t]	260.08	316.30	260.45	237.59	222.62	169.00	250.06	205.62	222.65	288.88	261.68	286.31	2,981.24	8.2
	〇〇 (処理方法記載) [t]		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
しさを処分	しさを処分合計量 [t]	1.40	0.86	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.49	0.00	5.90	0.02
	焼却処分 [t]	1.40	0.86	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	1.49	0.00	5.90	0.02

(10)施設点検業務の概要

施設点検整備概要		
番号	工事名称	整備内容
1	防災設備点検業務	消防設備点検、建築基準法、同施工令の規定に基づく建築設備の定期点検
2	電気設備点検業務	三重県流域下水道事業保安規定第11条の規定により、電気設備点検を実施
3	計装・監視制御設備点検業務	設備点検保守要綱に基づく計装設備、監視制御設備の点検を実施
4	多目的広場遊具保守点検業務委託	多目的広場具遊具・複合遊具定期点検業務委託
5	No.1、2汚泥供給ポンプ他分解整備工事	No.1、2汚泥供給ポンプ、No.1、2濃縮汚泥供給ポンプ分解整備
6	No.1、2PAC注入ポンプ他分解整備工事	No.1、2PAC注入ポンプ、放流水次亜塩素酸注入ポンプ、無機凝集剤注入ポンプ分解整備
7	No.1、2薬品注入ポンプ分解整備工事	No.1、2薬品注入ポンプ分解整備

設備故障状況及び処置概要		
年月	名称及びその状況	処置方法
24 4	初沈汚泥・初沈スカム・終沈スカムスクリーン扉止め具のボルト・ナット緩み	ボルトナット取替
5	1系No.2好気槽散気装置空気遮断弁の動作不良	電動部交換
5	多目的広場禁煙看板破損	看板取替
6	SP棟 No.2スクリーン搬出機 ビータークリーナーのチェーン張り調整できず	チェーン張調整
6	汚泥処理棟 生物脱臭装置の排水希釈送水給水弁動作不良	分解清掃
6	汚泥処理棟 1階補機室 搬入ロシャッター 動作不良	リレー等交換
7	多目的広場 屋外男子便所手洗器自動水洗故障	電磁弁交換
7	1系初沈排水ポンプ電流値が高い件	弁調整
8	No.9 PAC注入ポンプ 吐出圧力計指示不良	交換
8	砂ろ過施設 洗浄用空気圧縮機冷却水配管漏水	配管更新
9	多目的広場西側駐車場 車止めポール破損	ポール取替
9	汚泥処理棟 No.3分離液貯留槽攪拌機の自動運転について	ソフト変更
9	多目的広場 西側駐車場 車止めポール破損	交換
9	自動扉開閉不可	部品交換
10	多目的広場 屋外女子便所の手洗水が出ない件	電磁弁交換
10	No.2PAC注入ポンプ 流量が出ない件	分解清掃
10	汚泥処理棟 給水ユニット配管腐食	配管更新
10	循環ポンプ及び返送ポンプ 軸封水が出ない件	フローセル更新、清掃しやすいようユニオンを追加
10	No.1洗浄用空気圧縮機 断水警報発生	保温・配管を分解し、清掃
11	No.1-1初沈スカムスキマ 上流側リミット動作不良	端子緩み、補助継電器取替
11	SP棟 便所壁面タイル剥離	タイル張替
11	多目的広場「禁煙」標示の破損	標示板の新設
12	砂ろ過施設 No.2 親水用水設備送水ポンプ配管腐食	配管更新
12	汚泥処理棟 火災報知機誤作動	交換
12	水処理電気室(初沈)エアコンの異常(2台)	部品交換等
12	砂ろ過棟No.1コンデンサ盤過電流継電器破損	部品交換
12	SP棟及び汚泥処理棟機械及び建築工事操作盤LEDが点灯しない	部品交換
12	No.1汚泥脱水機グリス補給用継手破損	部品交換
25 1	No.1.2ブロワ安全弁不良	安全弁交換
1	No.3消泡水ポンプ逆止弁不良	逆止弁、パッキン交換
1	No.1ケーキホッパー重量計の故障	部品交換
1	水処理ブローダウン用操作盤表示灯不良	部品交換
2	水処理脱臭機室 汚水樹の破損	経過観察
2	初沈汚泥スクリーン レーキローラ摩耗	交換
2	No.1砂ろ過池 レギュレータ不良	レギュレータ交換
2	No.1ケーキホッパー 消臭剤スプレーノズルの不良	交換
2	多目的広場 男子便所 便座除菌スプレー不良	交換
2	No.1洗浄用空気圧縮機 断水警報発生	配管改造
2	フロア棟、砂ろ過棟及び発電機棟の無停電源装置ファン不良	部品交換
2	塩素混和地UV計用給水ユニット仕切弁破損	部品交換

年 月	名 称 及 び そ の 状 況	処 置 方 法
3	UV計ストーンガード破損	部品交換
3	北川水路部車両通行止看板破損	看板取替
3	砂ろ過施設 No.1放流水次亜塩注入ポンプ流量が出ない件	部品交換
3	放流水用全窒素・全りん計の異常警報、全Nセル計量以上の件	部品交換
3	砂ろ過施設 軸封水配管腐食	配管更新
3	汚泥スクリーン棟 濃縮槽側出入口扉不良	部品交換
3	PHS故障	端末交換
3	水処理施設 脱臭ダクト亀裂	ダクト改造
3	汚泥処理棟 砂ろ過水槽電極端子台腐食	端子台交換

(11)水質試験業務

ア. 流入、放流水質試験

項目 月	気温	水温		透視度		pH		SS		BOD		COD		溶解性TOC	
	°C	°C		度		-		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位		流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	15.4	15.4	19.6	4	100	7.6	6.6	220	<1	190	1.2	120	6.7	30	4.2
5月	19.4	19.4	21.8	4	100	7.4	6.5	210	<1	170	1.2	110	7.4	41	4.7
6月	22.8	22.8	23.7	4	100	7.3	6.6	240	<1	190	0.8	120	7.5	32	3.6
7月	27.4	27.4	25.6	4	100	7.3	6.6	230	<1	110	0.7	120	7.8	30	4.8
8月	28.7	28.7	27.4	4	100	7.1	6.6	230	<1	150	1.2	120	7.9	35	3.8
9月	26.0	26.0	26.5	4	100	7.0	6.6	220	<1	160	1.1	120	7.0	40	3.4
10月	19.9	19.9	24.0	4	100	7.1	6.5	180	<1	140	1.2	110	7.0	30	3.4
11月	13.0	13.0	20.8	4	100	7.2	6.5	170	<1	100	0.6	110	7.2	37	3.4
12月	7.0	7.0	18.2	4	100	7.4	6.4	260	<1	120	0.6	110	7.3	40	3.9
1月	5.8	5.8	16.6	4	100	7.4	6.3	140	<1	130	1.0	100	7.3	46	4.2
2月	5.0	5.0	15.9	4	100	7.4	6.3	100	<1	120	0.5	92	7.4	44	5.4
3月	9.9	9.9	17.2	4	100	7.4	6.4	140	<1	150	0.8	110	7.7	48	4.2
最高	30.8	27.5	28.2	9	100	7.8	7.1	560	2	270	2.0	200	8.6	51	6.8
最低	1.4	14.6	14.2	2	100	6.5	6.0	42	<1	75	<0.5	59	3.4	27	3.1
平均	16.7	20.9	21.4	4	100	7.3	6.5	180	<1	140	0.9	110	7.4	38	4.1
測定回数	245	245	245	245	245	245	245	245	245	50	50	245	245	25	25
放流基準値			-		-		5.8~8.6		40		20		-		-

項目 月	電気伝導率		大腸菌群数		遊離 残留塩素	全蒸発残留物		強熱減量		塩化物イオン		よう素消費量		全窒素	
	mS/m		個/cm ³		mg/L	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	-	-	46,000	40	0.03	470	210	300	65	42	43	15	-	36	6.0
5月	-	-	49,000	30	0.02	470	200	300	37	39	40	19	-	41	7.3
6月	-	-	73,000	51	0.02	460	210	290	59	39	42	14	-	42	7.6
7月	-	-	40,000	59	0.02	400	240	240	86	41	43	22	-	41	7.6
8月	-	-	66,000	57	0.02	460	230	290	68	47	47	17	-	42	7.6
9月	-	-	130,000	110	0.02	510	210	320	53	50	46	20	-	42	6.6
10月	-	-	97,000	74	0.02	450	230	270	60	48	52	19	-	33	6.3
11月	-	-	71,000	70	0.02	460	250	260	57	44	48	16	-	34	6.8
12月	-	-	72,000	48	0.01	440	210	260	54	43	47	18	-	35	6.5
1月	-	-	48,000	34	0.01	400	230	220	52	46	48	17	-	32	6.3
2月	-	-	62,000	39	0.02	390	220	220	54	46	48	17	-	32	6.5
3月	-	-	70,000	64	0.02	440	200	260	37	48	48	16	-	35	6.7
最高	-	-	140,000	130	0.06	710	280	490	130	57	59	31	-	53	8.7
最低	-	-	1,800	2	<0.01	340	170	100	17	21	28	11	-	28	5.1
平均	-	-	69,000	56	0.02	450	220	270	57	44	46	18	-	37	6.8
測定回数	0	0	51	101	245	51	51	51	51	52	52	51	0	111	111
放流基準値		-		3000	-		-		-		-		-		10

項目 月	NH ₄ ⁺ -N		NO ₂ ⁻ -N		NO ₃ ⁻ -N		全りん		PO ₄ ³⁻ -P		色度		濁度		陰イオン 界面活性剤	
	mgN/L		mgN/L		mgN/L		mg/L		mgP/L		度		度		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	21	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.2	4.9	0.2	2.2	<0.1	-	-	-	-	4.4	<0.1
5月	23	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.7	4.8	0.1	2.1	<0.1	-	-	-	-	3.2	<0.1
6月	22	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.7	4.6	0.1	2.0	<0.1	-	-	-	-	4.2	<0.1
7月	22	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.4	4.7	0.1	2.2	<0.1	-	-	-	-	3.7	<0.1
8月	22	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.2	4.8	0.2	2.2	<0.1	-	-	-	-	5.8	<0.1
9月	23	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.1	5.3	<0.1	2.3	<0.1	-	-	-	-	5.6	<0.1
10月	22	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.6	4.6	0.3	2.0	0.2	-	-	-	-	4.1	<0.1
11月	20	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.3	4.2	0.3	1.8	0.1	-	-	-	-	4.4	<0.1
12月	24	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.9	3.9	0.2	1.8	<0.1	-	-	-	-	5.1	<0.1
1月	24	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.3	3.7	0.3	1.7	0.1	-	-	-	-	5.3	<0.1
2月	27	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.6	3.4	0.2	1.9	<0.1	-	-	-	-	5.1	<0.1
3月	27	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	5.5	4.0	0.2	2.0	<0.1	-	-	-	-	5.0	<0.1
最高	38	0.1	0.2	<0.1	0.1	5.8	7.0	0.7	3.0	0.5	-	-	-	-	7.1	<0.1
最低	17	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2.8	3.1	<0.1	1.3	<0.1	-	-	-	-	2.8	<0.1
平均	23	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	4.8	4.4	0.2	2.0	<0.1	-	-	-	-	4.7	<0.1
測定回数	101	102	101	102	101	102	113	113	101	102	0	0	0	0	24	24
放流基準値		-		-		-		1		-		-		-		-

項目 月	n-ヘキサン 抽出物質		フェノール類		銅		亜鉛		溶解性鉄		溶解性マンガン		全クロム		カドミウム	
	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	34	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
5月	34	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
6月	34	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
7月	26	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
8月	27	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
9月	41	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
10月	35	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
11月	31	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
12月	28	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
1月	28	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
2月	28	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
3月	31	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
最高	43	<0.5	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.2	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
最低	23	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
平均	31	<0.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01
測定回数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
放流基準値		鉱物油 5 動植物油 30		1		1		2		10		10		2		0.1

項目 月	1,1,2-トリクロロエタン		1,3-ジクロロプロペン		チウラム		シマジン		チオベンカルブ		ベンゼン		セレン		弗素	
	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
5月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
6月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
7月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
8月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
9月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
10月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
11月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
12月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
1月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
2月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
3月	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
最高	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
最低	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
平均	<0.006	<0.006	<0.002	<0.002	<0.006	<0.006	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.5	<0.5
測定回数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
放流基準値		0.06		0.02		0.06		0.03		0.2		0.1		0.1		8

項目 月	ほう素		アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物の合計		1,4-ジオキサン	
	mg/L		mg/L		mg/L	
単位	流入	放流	流入	放流	流入	放流
4月	<1	<1	8.2	5.3	<0.05	<0.05
5月	<1	<1	9.2	4.8	<0.05	<0.05
6月	<1	<1	9.2	5.2	<0.05	<0.05
7月	<1	<1	10	5.0	<0.05	<0.05
8月	<1	<1	9.4	4.2	<0.05	<0.05
9月	<1	<1	10	4.4	<0.05	<0.05
10月	<1	<1	9.0	4.6	<0.05	<0.05
11月	<1	<1	8.4	4.8	<0.05	<0.05
12月	<1	<1	9.2	4.6	<0.05	<0.05
1月	<1	<1	9.2	5.2	<0.05	<0.05
2月	<1	<1	12	5.6	<0.05	<0.05
3月	<1	<1	10	5.6	<0.05	<0.05
最高	<1	<1	12	5.8	<0.05	<0.05
最低	<1	<1	7.6	3.6	<0.05	<0.05
平均	<1	<1	9.5	4.9	<0.05	<0.05
測定回数	24	24	24	24	24	24
放流基準値		10		100		0.5

備考

1. 数値は各月の平均値である。
2. 各月の透視度の平均は、測定結果が100度を超えた場合、”100度”として算出してある。
3. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。
4. 「最高」「最低」は年間の最高値最低値である。
5. 「平均」は月平均の平均値である。
6. 放流基準値の（ ）内の数値は日間平均値を示す。

イ. 生物反応槽試験

1系-1

項目	水温 ℃	pH	MLDO mg/l	SV30 %	MLSS mg/l	SVI ml/g	MLVSS mg/l	有機分 %	Rr mg/l·h	Kr mg/g·h
4月	20.1	6.5	1.4	72	2,450	300	2,080	84	8.9	3.6
5月	22.1	6.3	1.3	72	2,520	280	2,160	85	14	5.4
6月	23.7	6.4	1.2	56	2,220	250	1,890	85	13	6.1
7月	25.3	6.4	1.2	57	2,440	230	2,060	85	14	6.0
8月	27.2	6.5	1.2	39	2,540	150	2,140	84	21	8.6
9月	26.9	6.4	1.3	60	2,730	220	2,290	84	11	4.2
10月	25.1	6.3	1.4	32	2,270	140	1,910	83	18	7.3
11月	22.2	6.3	1.2	21	2,430	89	2,040	84	8.7	3.5
12月	19.5	6.2	1.1	22	2,760	80	2,310	84	11	4.2
1月	17.5	6.2	1.1	22	2,850	77	2,370	84	9.6	3.4
2月	17.1	6.2	1.3	24	2,660	89	2,240	84	11	4.0
3月	18.0	6.1	1.2	29	2,620	110	2,210	84	8.5	3.2
最高	28.3	6.7	2.8	83	3,140	320	2,600	86	26	10
最低	15.8	5.9	0.1	20	1,980	70	1,650	82	8.0	3.1
平均	22.2	6.3	1.2	42	2,530	170	2,140	84	12	4.9
測定回数	245	245	244	245	244	244	100	100	24	24

1系-2

項目	水温 ℃	pH	MLDO mg/l	SV30 %	MLSS mg/l	SVI ml/g	MLVSS mg/l	有機分 %	Rr mg/l·h	Kr mg/g·h
4月	20.1	6.4	1.6	72	2,440	290	2,100	84	9.3	3.8
5月	22.1	6.3	1.6	69	2,500	280	2,130	85	14	5.6
6月	23.6	6.4	1.6	56	2,220	250	1,900	84	17	7.9
7月	25.4	6.4	1.6	51	2,590	200	2,190	84	20	7.8
8月	27.2	6.4	1.5	36	2,550	140	2,150	84	22	9.0
9月	26.7	6.3	1.7	49	2,710	180	2,320	83	14	5.2
10月	25.0	6.3	1.7	26	2,350	110	1,960	82	14	5.6
11月	22.1	6.3	1.4	22	2,620	83	2,200	83	9.1	3.7
12月	19.4	6.1	1.2	21	2,760	76	2,320	84	12	4.7
1月	17.5	6.2	1.3	22	2,950	77	2,430	84	11	3.9
2月	17.2	6.1	1.3	22	2,650	83	2,240	84	12	4.4
3月	18.0	6.1	1.3	28	2,670	110	2,270	84	11	3.9
最高	28.3	6.8	2.6	82	3,330	320	2,760	86	24	9.3
最低	15.7	5.9	0.8	20	1,950	70	1,740	81	7.1	3.1
平均	22.1	6.3	1.5	40	2,580	160	2,180	84	14	5.4
測定回数	244	245	244	245	244	244	100	100	24	24

1系-3

項目	水温 ℃	pH	MLDO mg/l	SV30 %	MLSS mg/l	SVI ml/g	MLVSS mg/l	有機分 %	Rr mg/l·h	Kr mg/g·h
4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9月	26.3	6.4	3.1	33	2,310	140	1,890	83	-	-
10月	25.0	6.3	1.6	32	2,490	120	2,010	82	15	5.8
11月	22.0	6.3	1.5	23	2,550	90	2,080	82	6.7	2.7
12月	19.4	6.2	1.2	22	2,790	77	2,280	83	9.6	3.6
1月	17.4	6.2	1.2	20	2,870	70	2,400	84	10	3.6
2月	17.1	6.1	1.5	20	2,810	72	2,380	85	11	3.9
3月	18.0	6.1	1.3	20	2,670	75	2,250	84	11	4.2
最高	26.9	6.6	6.8	81	3,710	220	2,510	86	20	7.9
最低	15.8	5.9	0.8	19	2,000	70	1,640	81	5.7	2.0
平均	20.4	6.2	1.5	24	2,670	89	2,210	83	10	4.0
測定回数	128	128	128	128	128	128	53	53	12	12

- 1 数値は各月の平均値である。
- 2 「最高」「最低」は年間の最高値最低値である。
- 3 「平均」は月平均値の平均値である。

ウ. 返送汚泥試験
1系-1

項目	水温	pH	SV30	RSSS	SVI	RSVSS	有機分
	°C	—	%	mg/l	ml/g	mg/l	%
4月	19.8	6.3	100	10,300	97	8,810	84
5月	22.0	6.2	100	10,100	100	8,710	85
6月	23.5	6.3	100	8,830	110	7,480	85
7月	25.3	6.2	100	9,680	100	7,990	85
8月	27.2	6.2	100	10,100	100	8,420	84
9月	26.6	6.2	100	11,100	91	9,400	84
10月	24.4	6.2	99	8,200	120	6,850	83
11月	21.5	6.2	95	7,620	120	6,510	83
12月	18.8	6.2	96	8,530	110	7,310	84
1月	17.1	6.2	95	8,900	110	7,500	84
2月	16.8	6.2	96	7,940	120	6,880	84
3月	17.7	6.1	98	8,030	120	6,510	83
最高	28.7	6.6	100	13,000	180	10,900	86
最低	15.8	6.0	64	5,670	80	5,520	81
平均	21.9	6.2	98	9,110	110	7,680	84
測定回数	245	245	245	244	244	100	100

1系-2

項目	水温	pH	SV30	RSSS	SVI	RSVSS	有機分
	°C	—	%	mg/l	ml/g	mg/l	%
4月	19.8	6.3	100	10,200	97	8,510	85
5月	22.0	6.2	100	10,300	98	8,880	85
6月	23.5	6.3	100	8,890	110	7,460	84
7月	25.3	6.2	100	10,500	96	8,730	84
8月	27.2	6.2	100	10,100	100	8,470	83
9月	26.6	6.2	100	11,000	92	8,960	83
10月	24.4	6.1	100	8,750	120	7,170	82
11月	21.5	6.2	99	9,160	110	7,640	83
12月	18.7	6.1	97	9,220	110	7,590	84
1月	17.1	6.1	99	10,100	99	8,900	84
2月	16.8	6.1	98	8,780	110	7,530	84
3月	17.8	6.1	99	8,740	110	7,230	84
最高	28.6	6.5	100	13,200	150	11,100	86
最低	16.2	5.9	88	6,100	80	5,990	82
平均	21.9	6.2	99	9,640	100	8,090	84
測定回数	245	245	245	244	244	100	100

1系-3

項目	水温	pH	SV30	RSSS	SVI	RSVSS	有機分
	°C	—	%	mg/l	ml/g	mg/l	%
4月	—	—	—	—	—	—	—
5月	—	—	—	—	—	—	—
6月	—	—	—	—	—	—	—
7月	—	—	—	—	—	—	—
8月	—	—	—	—	—	—	—
9月	26.1	6.3	99	8,380	120	6,960	82
10月	24.4	6.2	100	9,650	100	7,750	81
11月	21.5	6.2	99	10,600	94	8,550	82
12月	18.8	6.2	96	9,150	110	7,630	83
1月	17.1	6.1	96	9,550	100	8,310	84
2月	16.8	6.1	94	9,390	100	8,060	85
3月	17.8	6.1	95	9,150	110	7,780	85
最高	27.0	6.5	100	12,800	140	10,100	87
最低	15.8	5.9	88	6,580	80	6,230	81
平均	19.9	6.2	97	9,510	100	7,960	83
測定回数	128	128	128	128	128	53	53

ウ. 脱水汚泥試験

(ア)含有量試験(脱水汚泥)

項目 月	全窒素	全りん	含水率	強熱減量	発熱量
単位	mg/g-乾	mg/g-乾	%	%	J/g
5月14日	57	19	76.0	88.2	-
8月27日	62	21	77.2	87.1	-
11月12日	55	17	77.4	83.0	-
2月12日	51	20	74.8	89.3	19,800
最高	62	21	77.4	89.3	19,800
最低	51	17	74.8	83.0	19,800
平均	56	19	76.4	86.9	19,800
測定回数	4	4	4	4	1

備考

1. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。

(イ)含有量試験(しき汚泥)

項目 月	全窒素	全りん	含水率	強熱減量	発熱量
単位	mg/g-乾	mg/g-乾	%	%	J/g
1月30日	20	2.6	85.7	96.2	19,600

備考

1. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。

(ウ)溶出試験(脱水汚泥)

項目 月	アルキル 水銀	総水銀	カドミウム	鉛	有機りん	六価 クロム	ひ素	全シアン	ポリ塩化 ビフェニル	トリクロ エチレン	テトラクロ エチレン
単位	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
5月14日	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
8月27日	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
11月12日	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
2月12日	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
最高	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
最低	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
平均	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.02	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01
測定回数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

項目 月	ジクロロメタン	四塩化 炭素	1,2- ジクロロエタン	1,1- ジクロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	1,1,1- トリクロロエタン	1,1,2- トリクロロエタン	1,3-ジクロ プロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ
単位	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
5月14日	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
8月27日	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
11月12日	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
2月12日	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
最高	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
最低	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
平均	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02
測定回数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

項目 月	ベンゼン	セレン
単位	mg/l	mg/l
5月14日	<0.01	<0.01
8月27日	<0.01	<0.01
11月12日	<0.01	<0.01
2月12日	<0.01	<0.01
最高	<0.01	<0.01
最低	<0.01	<0.01
平均	<0.01	<0.01
測定回数	4	4

備考

1. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。

(エ)溶出試験(しき汚泥)

項目 月	アルキル 水銀	総水銀	カドミウム	鉛	有機りん	六価 クロム	ひ素	全シアン	ポリ塩化 ビフェニル	トリクロ エチレン	テトラクロ エチレン
単位	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
1月28日	検出せず	<0.0005	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.1	<0.0005	<0.03	<0.01

項目 月	ジクロロメタン	四塩化 炭素	1,2- ジクロロエタン	1,1- ジクロロエチレン	シス-1,2- ジクロロエチレン	1,1,1- トリクロロエタン	1,1,2- トリクロロエタン	1,3-ジクロロ プロペン	チウラム	シマジン	チオベンカルブ
単位	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
1月28日	<0.02	<0.002	<0.004	<0.02	<0.04	<0.3	<0.006	<0.002	<0.006	<0.003	<0.02

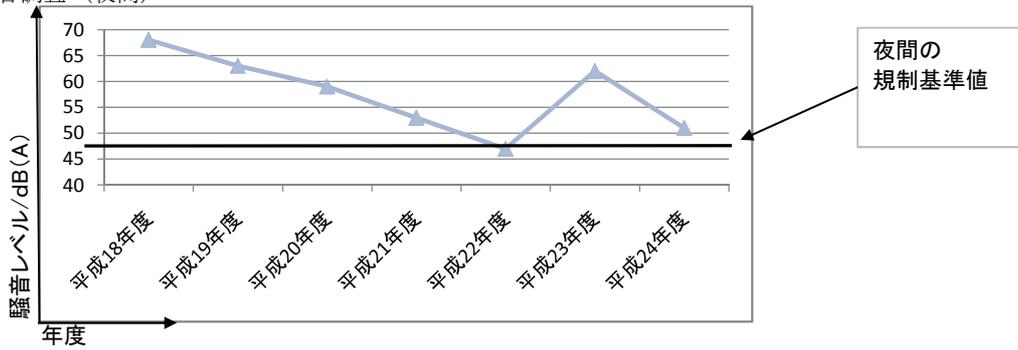
項目 月	ベンゼン	セレン
単位	mg/l	mg/l
1月28日	<0.01	<0.01

備考

1. <0.0Xは報告下限値未満であることを示す。

(12) 周辺環境調査(宮川浄化センター)

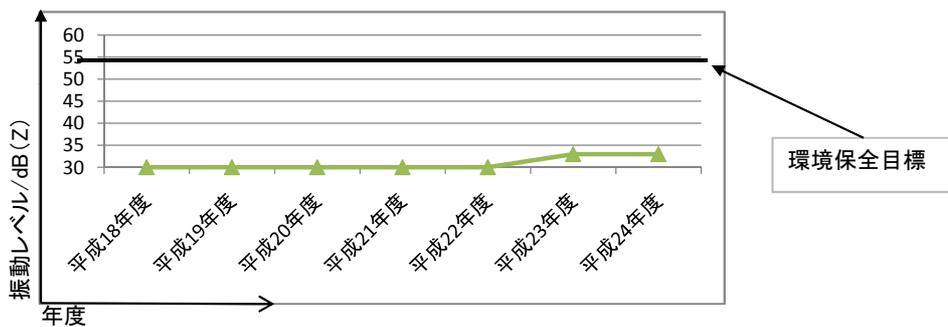
ア 騒音調査 (夜間)



(備考)

- 1.各年度における最高値(▲)を表示。
(8地点×2回/年分)
- 2.三重県生活環境の保全に関する条例の「その他の地域」に該当するため夜間規制基準の50dBを基準線として表示した。
- 3.最高値は、春から夏の時期の虫等の鳴き声による影響が大きい。

イ 振動調査



(備考)

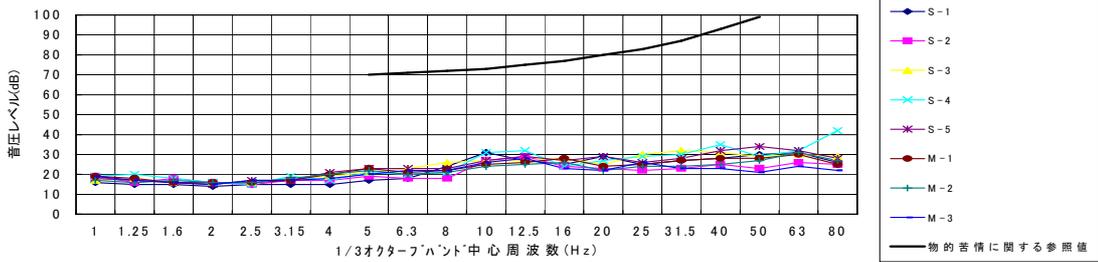
- 1.各年度における最高値(▲)を表示。
(8地点×2回/年分)
- 2.周辺住居地域において55dB以下を環境保全目標としているため、55dBを基準線として表示した。

ウ 低周波音調査
1.1/3オクターブバンド音圧レベル

(春季) 単位: dB

調査地点		中心周波数 (Hz)																	A.P.			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	A.P.
敷地境界	S-1	16	15	15	14	15	15	15	17	18	24	31	27	25	29	25	27	28	30	31	26	39
	S-2	19	16	18	16	15	17	17	19	18	18	27	29	24	23	22	23	25	23	26	25	36
	S-3	17	18	16	16	16	18	19	21	23	26	27	27	28	25	30	32	31	29	30	29	40
	S-4	19	20	18	18	15	19	17	21	20	21	31	32	24	27	29	30	35	29	32	42	44
	S-5	18	17	16	16	17	17	21	23	23	23	27	29	27	29	26	28	32	34	32	28	41
直近民地	M-1	19	18	16	16	16	17	20	23	21	23	26	26	28	24	25	27	28	28	30	25	38
	M-2	17	16	17	16	16	18	20	22	20	21	24	25	26	22	24	24	25	27	31	27	37
	M-3	19	17	16	15	17	17	18	20	22	22	26	28	23	22	26	23	23	21	24	22	35
物理的苦情に関する参照値									70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99			

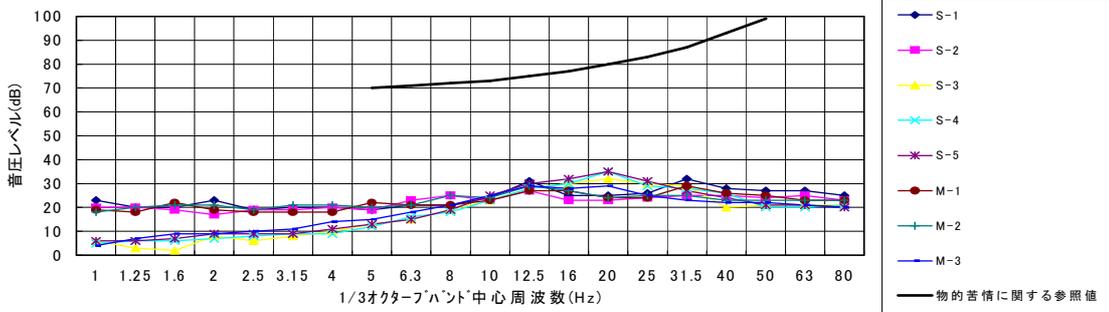
※単位はdB
※A.P.は1~80Hzの全音圧レベルを示す。
※測定は5月16日10時~5月17日8時の間で騒音振動測定と同時にを行い、風、自動車、飛行機等の影響が最も少ない時間帯のデータを採用した。
※低周波音レベル計の高さは、風による測定値への影響を避けるため地上0mにて測定した。



(秋季) 単位: dB

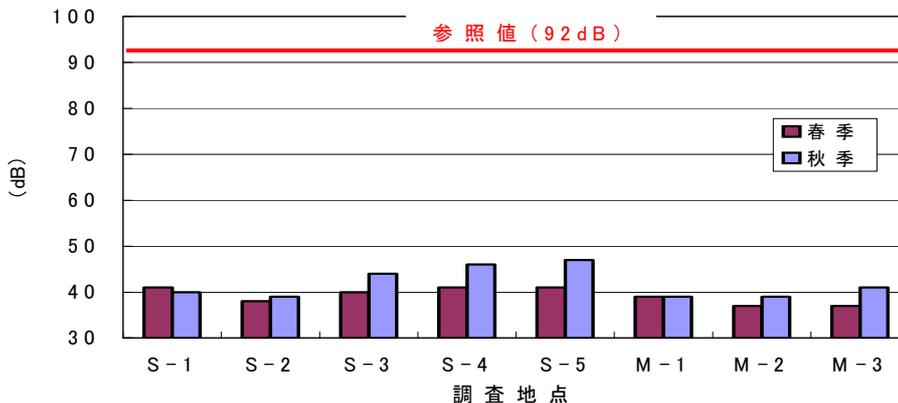
調査地点		中心周波数 (Hz)																	A.P.			
		1	1.25	1.6	2	2.5	3.15	4	5	6.3	8	10	12.5	16	20	25	31.5	40	50	63	80	A.P.
敷地境界	S-1	23	20	20	23	19	20	20	19	21	21	24	31	25	25	26	32	28	27	25	39	
	S-2	20	20	19	17	19	19	20	19	23	25	23	27	23	23	24	25	25	24	25	23	36
	S-3	6	3	2	8	6	8	10	13	15	19	23	28	30	32	30	29	20	21	21	21	38
	S-4	5	6	6	7	8	9	9	12	16	18	23	28	30	35	29	28	26	20	20	21	39
	S-5	6	6	7	9	9	9	11	13	15	19	25	30	32	35	31	27	24	21	21	20	39
直近民地	M-1	19	18	22	19	18	18	22	21	21	23	27	27	24	24	29	26	25	23	23	37	
	M-2	18	20	21	21	19	21	20	21	25	24	29	27	24	25	25	23	23	23	23	36	
	M-3	4	7	9	9	10	11	14	15	18	21	25	29	28	29	25	23	22	22	21	20	36
物理的苦情に関する参照値									70	71	72	73	75	77	80	83	87	93	99			

※単位はdB
※A.P.は1~80Hzの全音圧レベルを示す。
※測定は10月15日10時~10月16日8時の間で騒音振動測定と同時にを行い、風、自動車、飛行機等の影響が最も少ない時間帯のデータを採用した。
※低周波音レベル計の高さは、風による測定値への影響を避けるため地上0mにて測定した。



2.G特性音圧レベル

G 特性音圧レベル



(備考)
心身の苦情に関する参照値92dBを基準線として表示した。

エ 悪臭調査

(ア)官能試験

項目	年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度
臭気指数		29	21	20	15	27	15	15

(備考)

1.各年度における最高値を表示(12地点×2回/年)。

(イ)機器試験

(単位:ppm)

項目	年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度
アンモニア		<0.1	0.2	0.4	0.1	0.2	<0.1	<0.1
メチルメルカプタン		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
硫化水素		0.028	<0.002	<0.002	0.004	<0.002	<0.002	<0.002
硫化メチル		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0009	<0.0009
二硫化メチル		<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
トリメチルアミン		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
ノルマル酪酸		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0001	<0.0001
ノルマル吉草酸		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.00009	<0.00009
イソ吉草酸		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0001	<0.0001

(備考)

1.各年度における最高値を表示(12地点×2回/年)。

2.他に放流水中の悪臭4物質試験(メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル)も実施しているが、すべて報告下限値未満であった。

オ 水質調査
生活環境項目

(単位:表示の無いものはmg/L)

項目	年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度
透明度 (m)		2.0	1.5	1.5	1.0	1.3	1.5	0.7
pH (-)		7.9~8.2	7.9~8.3	7.8~8.0	7.8~8.1	7.8~8.1	8.0~8.1	7.9~8.1
溶存酸素		5.8~9.6	5.8~10	5.5~9.7	5.2~9.4	5.0~10	6.9~10	5.8~10
COD		3.0	3.0	2.9	3.1	2.5	3.2	2.7
全窒素		0.64	0.4	0.38	0.44	0.56	0.36	0.47
全りん		0.094	0.06	0.07	0.043	0.050	0.054	0.055
残留塩素		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	0.018	0.020
浮遊物質		12	4	8	5	4	23	8
大腸菌群数(MPN/100ml)		5,400	940	1,300	350	1,700	1,100	2,400

(備考)

- 放流口付近(St.12)における各年度の最高値。
(5地点×4回/年。ただし、透明度は最低値、pH・溶存酸素は範囲を表示。)
- 他に健康項目等28項目の調査をSt.Aにて実施している。全て環境基準に適合していた。

カ 底質調査
乾泥あたり含有量

(単位:表示の無いものはmg/kg)

項目	年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度
C O D (mg/g)		6	5	4	7	7	13	7
n-ヘキサン抽出物質		83	200	200	100	51	270	90
カドミウム		<0.1	0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.1
全シアン		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
鉛		10	15	5	12	12	6	7
六価クロム		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
砒素		3.6	3.5	5.9	2.3	1.8	5.0	4.4
総水銀		2.60	0.18	0.33	0.68	0.33	0.15	0.55
アルキル水銀		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
ポリ塩化ビフェニル		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
全窒素 (mg/g)		1.0	0.4	0.3	0.7	0.7	0.6	0.4
全りん (mg/g)		0.30	0.40	0.30	0.30	0.30	0.3	0.3
硫化物 (mg/g)		0.06	0.10	0.08	0.28	0.05	0.05	0.05
含水率 (%)		25.6	24.7	28.0	25.3	26.5	24.9	24.9
強熱減量 (%)		2.8	3.0	2.8	3.4	3.4	3.7	3.4
ダイオキシン類(pg-TEQ/		3.0	3.0	3.2	3.7	3.6	2.9	1.8

(備考)

- 放流口付近(St.13)における調査結果 (1地点×2回/年)
- 他に溶出試験7項目(カドミウム、鉛、砒素、総水銀、アルキル水銀、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン)を実施しているが、すべて報告下限値未満であった。