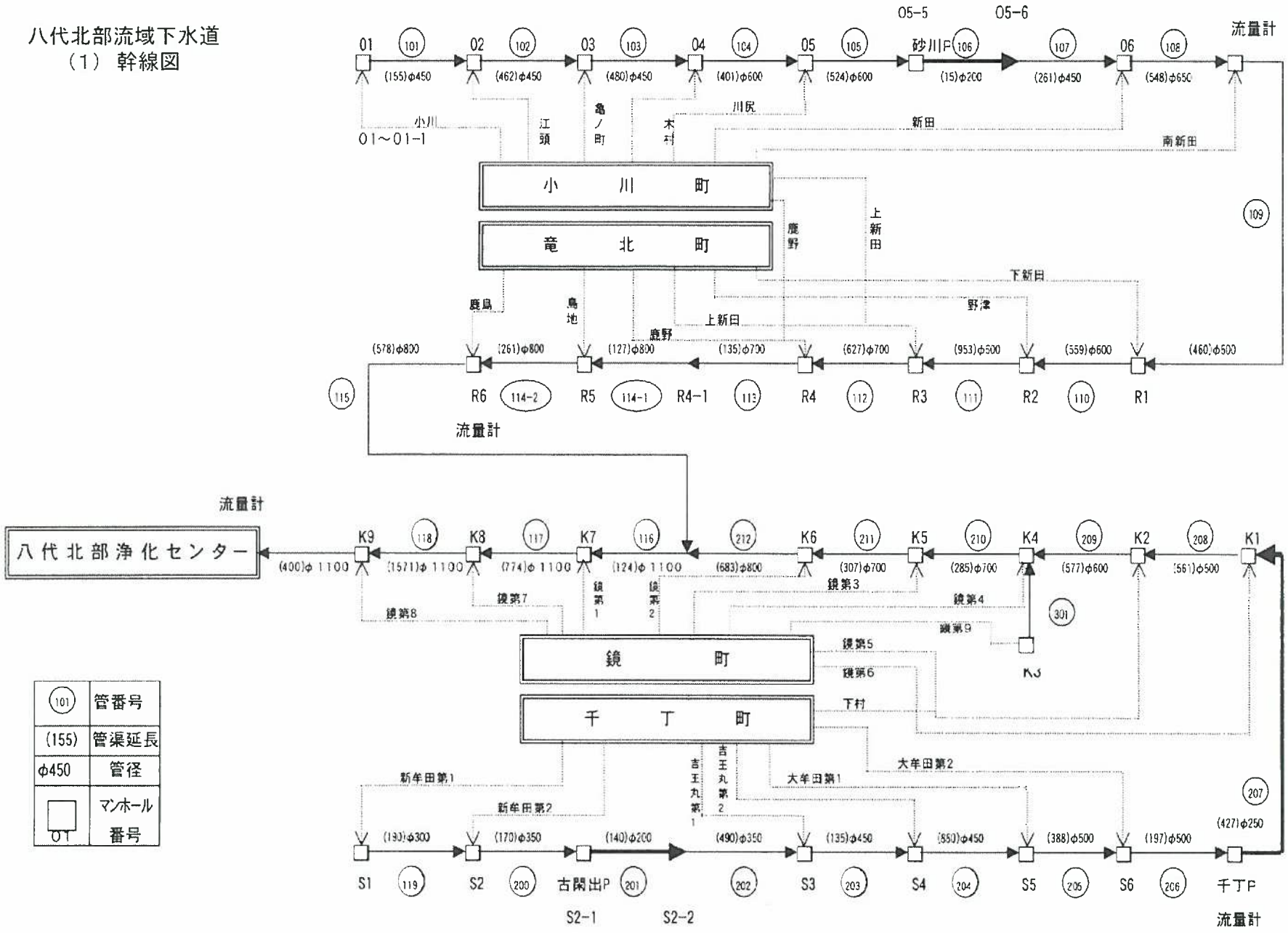
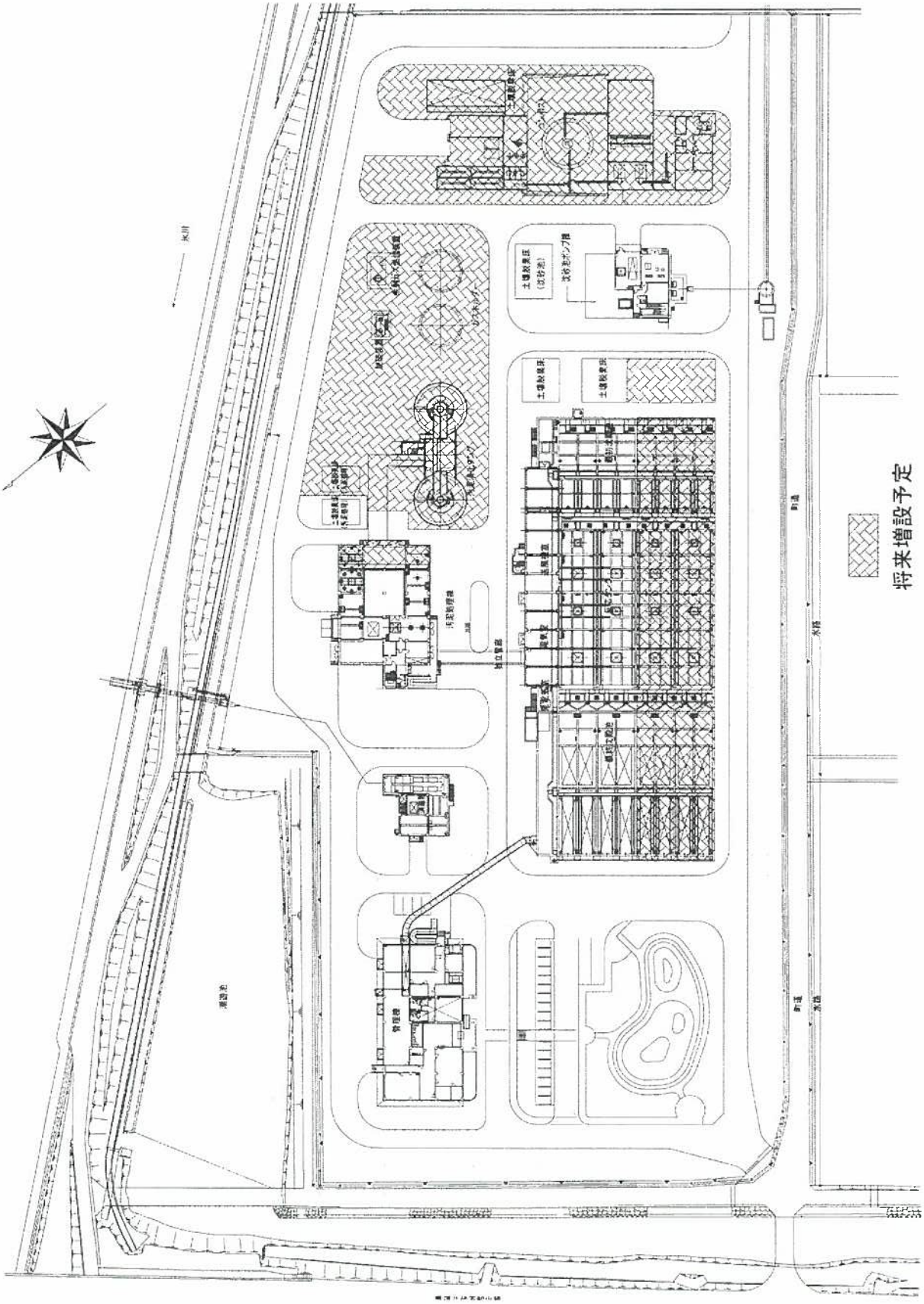
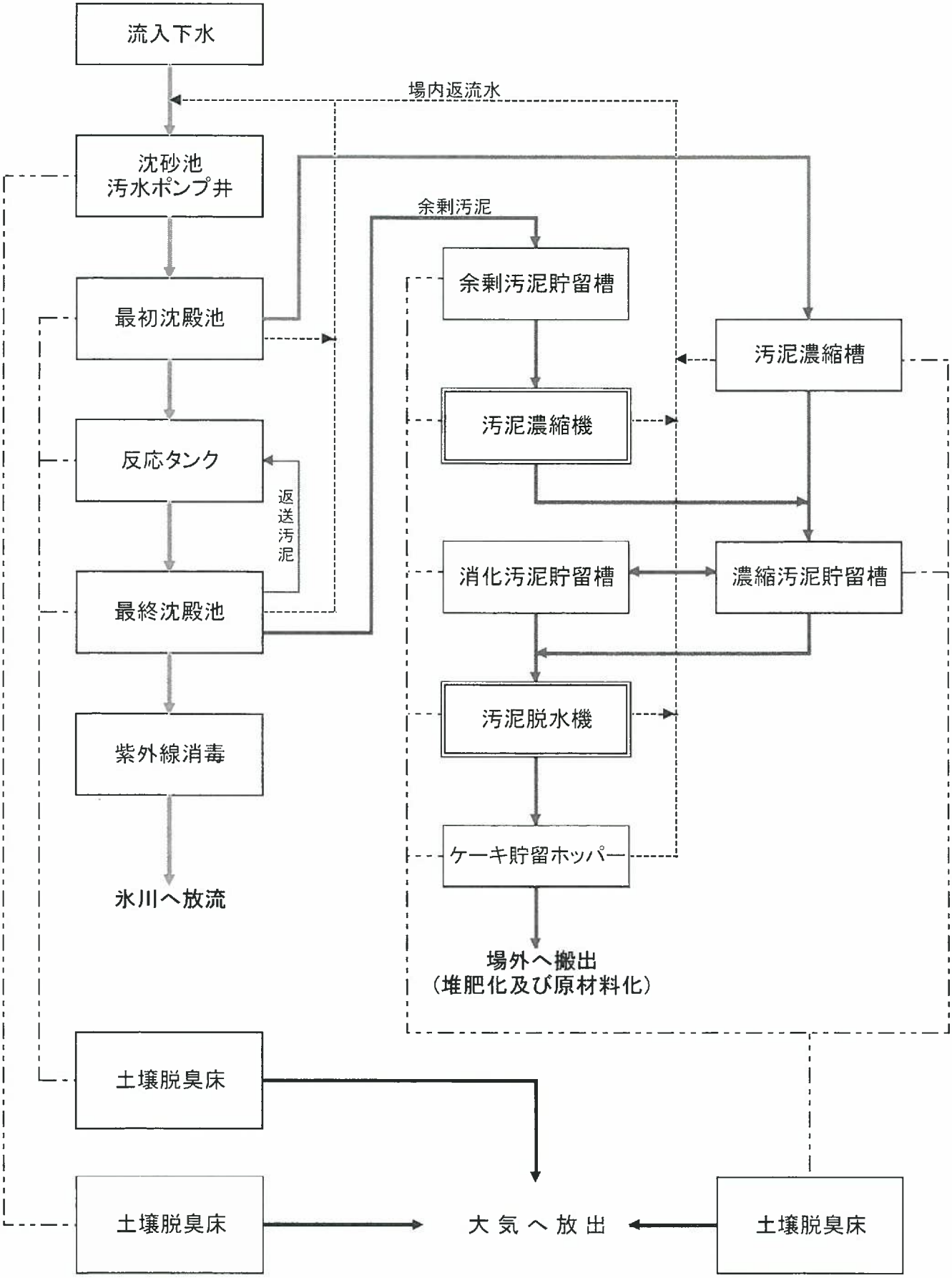
八代北部流域下水道
（1） 幹線図



（2） 浄化センター全体配置図



（３）八代北部浄化センターフローシート



（４）建築構造物一覧表

項目 名称	構造等
砂川ポンプ場	ＲＣ造　地下１階、地上２階 建築面積　１６４．１９㎡ 延床面積　３７０．５９㎡
千丁ポンプ場	ＲＣ造　地下２階、地上２階 建築面積　９９．７８㎡ 延床面積　３５１．４６㎡
管理棟	ＲＣ造　地上１階 建築面積　１，０８８．５３㎡ 延床面積　８８８．００㎡ 地上１階　８８８．００㎡ 事務室・会議室・倉庫・書庫・湯沸室・ 監視室・データロガ室・電気室・作業員控室・浴室・仮眠室・換気機械室・ 水質試験室・台帳倉庫兼機材倉庫・研究室兼薬品庫等
水処理棟	ＲＣ造　地上２階　地下１階 建築面積　５９３．４㎡ 延床面積　８１６．７㎡ 地上　１階　５６６．６３㎡ ２階　２１１．３８㎡ 地下　１階　３８．６９㎡ 電気室・送風機室・発電機室・換気ファン室等
汚泥処理棟	ＲＣ造　地上３階　地下１階 建築面積　７４１．８８㎡ 延床面積　２，０３７．８３㎡ 地上　１階　７０６．７８㎡ ２階　６９２．４６㎡ ３階　１７４．２８㎡ 地下　１階　４６４．３１㎡ ポンプ室・電気室・機材倉庫・薬品注入室・脱水機室濃縮機室・換気機械室等
消毒棟	ＲＣ造　地上１階　地下１階 建築面積　２４８．８１㎡ 延床面積　１７９．１９㎡ 地上　１階　９２．３９㎡ 地下　１階　８６．８０㎡
沈砂池ポンプ棟	ＲＣ造　地上１階　地下２階 建築面積　２１４．３９㎡ 延床面積　９４５．４８㎡ 地上　１階　２０７．４０㎡ 地下　１階　３４９．６６㎡ 地下　２階　２９７．５１㎡ 地下　３階　９０．９０㎡ 電気室・換気ファン室等

（５）設備機器一覧表

項目 名称	構造及び能力	現有数量
砂川止水ゲート	・開閉は手動のゲート	１基
砂川ポンプ設備	・主流入ゲート　□６００×６００　0.75KW ・流入ゲート　□３５０×５２５ ・バイパス流入ゲート　□３５０×５２５ ・破砕機　二軸式水路設置型（ｽｸﾘｰﾝ付） 7.0m³/分×2.4Kw+0.4Kw ・手動スクリーン　手動式バースクリーン　目幅50mm×60° ・バイパススクリーン　手動式バースクリーン　目幅50mm×60° ・機器搬出入装置　ｷﾞﾔｰﾄﾞﾄﾛﾘ付ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ　1.0ｔ ・脱臭ファン　FRP製ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　11m³/分×200mmAq×1.5Kw ・脱臭装置　土壌脱臭床　11m³/分　4.0m×10m ・大汚水ポンプ　水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ150×3.2m³×11m×11Kw ・小汚水ポンプ　水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ150×2.0m³×14m×7.5Kw ・ポンプ井連絡ゲート　□３５０×３５０ ・ポンプ吊上装置　ｷﾞﾔｰﾄﾞﾄﾛﾘ付ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ　0.5ｔ	１基 １基 １基 １基 １基 １基 １台 １台 １基 ２台 ２台 １基 １式
流量計 （Ｏ７地点）	・下水流量計　Ｐ－Ｂフリューム ・流量計用圧力式水位計	１式 １式
流量計 （Ｒ６地点）	・下水流量計　Ｐ－Ｂフリューム ・流量計用圧力式水位計	１式 １式
氷川止水ゲート	・開閉は手動のゲート	２基
千丁ポンプ設備	・主流入ゲート　□５００×５００　0.75KW ・流入ゲート　□３００×４５０ ・バイパス流入ゲート　□３００×４５０ ・自動除塵機　ﾀﾞﾌﾞﾙﾁｪｰﾝ式背面掻揚げ機 □６００×２０００ ・し渣脱水機　二軸対向スクリュー式　200ℓ/H　0.4Kw ・バイパススクリーン　手動式バースクリーン　目幅50mm×60° ・機器搬出入装置　ｷﾞﾔｰﾄﾞﾄﾛﾘ付ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ　1.0ｔ　×12.2m ・脱臭ファン　片吸込ﾀｰﾎﾞﾌｧﾝ　10m³/分×1.96kPa×1.5Kw ・脱臭装置　活性炭吸着塔　立型３層ｶﾄﾘｯｼﾞ式　１０m³/分 ・汚水ポンプ　水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ150×2.0m³×11m×7.5Kw ・汚水ポンプ　水中汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　φ150×1.7m³×15.5m×7.5Kw ・ポンプ井連絡ゲート　□３００×３００ ・ポンプ吊上装置　ｷﾞﾔｰﾄﾞﾄﾛﾘ付ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ　0.5ｔ　×3.0m	１基 １基 １基 １基 １基 １基 １台 １台 １基 ２台 １台 １基 １式
古閑出マンホールポンプ設備	・ポンプ井　１．８mφ　GL：－６．４５８～１．６７０m ・汚水ポンプ　吸込スクリュー式水中汚水ポンプ φ150mm×2.0m³/分×9.70m×5.5ｋｗ ・ポンプ井水位計	１式 ２台 １式
流入管	・管径　１，１００mm ・管低　－１０．７２m（GL）	
沈砂池ポンプ棟設備	・流入可動堰 電動式鋳鉄製可動堰　４５０W×６７５H　1.5KW ・流出可動堰 手動式鋳鉄製可動堰　４５０W×６７５H ・NO.１汚水ポンプ　吸込スクリュー式水中汚水ポンプ φ200mm×3.8m³/分×21m×22ｋｗ ・NO.２汚水ポンプ　吸込スクリュー式水中汚水ポンプ φ250mm×6.8m³/分×21m×37ｋｗ ・NO.３汚水ポンプ　吸込スクリュー式水中汚水ポンプ φ350mm×13.5m³/分×20m×75ｋｗ ・揚砂ポンプ　水中サンドポンプ φ80mm×0.3m³/分×22m×5.5ｋｗ ・床排水ポンプ　水中汚水汚物ポンプ φ65mm×0.3m³/分×10m×1.5ｋｗ ・ポンプ井攪拌機　水中ミキサー φ300mm×1.5ｋｗ ・汚水ポンプ吊上装置 ギヤードトロリ付チェーンブロック　定格荷重２ｔ ・揚砂ポンプ吊上装置 ギヤードトロリ付手動チェーンブロック　定格荷重０．５ｔ	１基 ２基 ２台 １台 １台 １台 １台 １台 ２台 ２台 １台

名称＼項目	構造及び能力	現有数量
沈砂池ポンプ棟設備	・コンテナ吊上装置 ギヤードトロリ付電動ホイスト　定格荷重０．５ｔ　0.75kw ・自動除塵機　裏がき連続式自動除塵機 水路巾1,300mm×深さ3,000mm×0.4KW ・しさ搬出機　トラフ形ベルトコンベア ベルト500mm×機長4,000mm×0.75KW ・沈砂しさ洗浄機 機械式攪拌機　処理能力0.5m3/時×5.2KW ・しさ脱水機 ２軸対向スクリュー式　処理能力0.5m3/時×0.75KW ・サイクロン形沈砂分離機　処理能力0.3m3/分 ・ポンプ井水位計　圧力式 ・汚水揚水量計　電磁式４５０φ　バイパス管６００φ	１式 １台 ２台 １台 １台 １台 １式 １式
着水井	・水温計	１式
最初沈殿池設備	・幅１０ｍ×長１８ｍ×有効水深３．０５～３．２６ｍ 水面積負荷　５０m^3/m^2/日　滞留時間　１．４ｈ 沈殿時間　１．４５ｈ ・流入可動堰 手動式鋳鉄製可動堰　５００Ｗ×５００ＳＴ ・汚泥掻寄機 チェーンフライト式　9.6mW×14mL×3mH×0.4kw ・スカムスキマー 電動式　300φ×0.1kw ・スカム分離機 ベルト走行式　0.4kw しさ脱水機付き　0.75kw ・汚泥ポンプ 無閉塞型汚泥ポンプ　80φ×0.5m^3/分×6m×2.2kw ・汚泥引抜弁 電動偏芯構造弁　150φ×0.2kw ・管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ　65φ×0.2m^3/分×15m×3.7kw ・バイパスゲート 手動式鋳鉄製ゲート　９００Ｗ×６００Ｈ ・コンテナ吊上装置 手動ジブクレーン　吊上荷重１ｔ ・引抜汚泥流量計　電磁式　８０φ ・引抜汚泥濃度計　超音波式　８０φ	２池 ４基 ２基 ４基 １基 ２台 ４個 １台 １基 １式 １式 １式
反応タンク設備	・幅１０ｍ×長４２．５ｍ×有効水深５．５ｍ 滞留時間　８ｈ ・流入可動堰 手動式鋳鉄製可動堰　６００Ｗ×６００ＳＴ ・ＮＯ．１散気装置 水中撹拌機　必要酸素量　14.1kgO_2/時×3.7kw 回転数制御 ・ＮＯ．２，４散気装置 水中撹拌機　必要酸素量　41.5kgO_2/時×11kw 回転数制御 ・ＮＯ．３散気装置 水中撹拌機　必要酸素量　21.1kgO_2/時×5.5kw 回転数制御 ・空気調節弁 電油操作式バタフライ弁　250φ×0.4kw ・返送汚泥可動堰 手動式鋳鉄製可動堰　４００Ｗ×３００ＳＴ ・管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ　65φ×0.2m^3/分×15m×3.7kw ・将来増設用弁 手動式バタフライ弁　６００Ａ ・反応タンク間仕切ゲート 手動式鋳鉄製ゲート　１０００Ｗ×１５００ＳＴ ・散気装置吊上機 内形台車付チェーンブロック　吊上荷重２ｔ ・ＤＯ計　・ＭＬＳＳ計　・ＯＲＰ計	２池 ８基 ２台 ４台 ２台 ２個 ２基 １台 １個 １基 １式 各１式

項目 名称	構造及び能力	現有数量
最終沈殿地設備	・幅１０ｍ×長３９ｍ×有効水深３．５５～３．７９ｍ 水面積負荷　２０m^3/m^2/日 滞留時間　３．５ｈ	２池
	・流入ゲート　手動式鋳鉄製　５００Ｗ×５００Ｈ	４基
	・汚泥掻寄機 チェーンフライト式　9.6mW×35mL×3.5mH×0.4kw	２基
	・スカムスキマー　電動式　300φ×0.1kw	４基
	・スカム分離機　ベルト走行式　0.4kw	１式
	・NO.1返送汚泥ポンプ 吸込スクリュー付渦巻ポンプ 150φ×2.4m^3/分×4m×5.5kw	２台
	・NO.２返送汚泥ポンプ 吸込スクリュー付渦巻ポンプ 200φ×4.7m^3/分×6m×11kw	１台
	・返送汚泥引抜弁 電動偏芯構造弁　250φ×0.2kw	２個
	・余剰汚泥ポンプ 吸込スクリュー付渦巻ポンプ 80φ×0.5m^3/分×5m×2.2kw	２台
	・管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ　65φ×0.2m^3/分×15m×3.7kw	１台
	・コンテナ吊上装置 手動ジブクレーン　吊上荷重１ｔ	１式
	・ＮＯ．１返送汚泥流量計　電磁式　２００φ	１式
	・ＮＯ．１返送汚泥濃度計　超音波式　２００φ	〃
	・余剰汚泥流量計　電磁式　８０φ	〃
送風機設備	・送風機 ＮＯ．１　150φ×16m^3/分×30kw ＮＯ．２　200φ×32m^3/分×55kw	２台 ２台
	・送風本管送風量発信器 オリフィス式　アレスタ内蔵	１式
	・圧力伝送器 アレスタ内蔵	１式
	・測温抵抗器	１式
脱臭設備	・土壌脱臭床（沈砂池） 脱臭面積　１５０m^2　処理風量　４５m^3/分	１床
	・脱臭ファン（沈砂池） ＦＲＰ製ターボファン　４５m^3/分×3.7kw	１台
	・土壌脱臭床（水処理） 脱臭面積　１２０m^2　処理風量　８０m^3/分	２床
	・脱臭ファン（水処理） ＦＲＰ製ターボファン　80m^3/分×5.5kw	１台
	・土壌脱臭床（汚泥処理） 脱臭面積　９０m^2　処理風量　２６m^3/分	２床
	・脱臭ファン（汚泥処理） ＦＲＰ製ターボファン　２６m^3/分×3.7kw	１台
紫外線処理設備 放流設備	・流入ゲート　手動式鋳鉄製　１０００Ｗ×１０００Ｈ	２基
	・紫外線消毒装置 低圧紫外線ランプ開水路浸漬型　所要電力　10.80ｋW	１基
	・紫外線消毒装置吊上装置 ギヤードトロリ付手動チェーンブロック　定格荷重0.5ｔ	２基
	・紫外線ランプ吊上げ装置 電気トロリ式電気チェーンブロック　定格荷重0.1ｔ	１基
	・サンプリングポンプ 自吸式ポンプ　32φ×40㍑/分×10m×0.75kw	１台
	・放流水流量計　超音波式レベル計	１式
	・放流水透視度計　ＵＶ式	〃
	・放流管　φ１１００	
	・放流ゲート　0.75kw　φ１１００	１基
	・河川水位計　超音波式レベル計	１式

名称 ＼ 項目	構造及び能力	現有数量
汚泥濃縮設備 汚泥貯留設備	・汚泥分配可動堰　鋳鉄製　３００W×３００ＳＴ	２基
	・汚泥掻寄機 中央駆動懸垂型　6mφ×4mH×0.4kw	１式
	・重力濃縮汚泥ポンプ 密閉蓋型汚泥ポンプ　80φ×0.3m^3/分×4m×1.5kw	２台
	・初沈汚泥し渣分離機 回転スクリーン式　処理量　1.0m^3/分×0.4kw	１式
	・初沈汚泥し渣脱水機 スクリュー式　処理量　0.25m^3/時×2.2＋0.4kw	１式
	・余剰汚泥し渣分離機 回転スクリーン式　処理量　1.0m^3/分×0.4kw	
	・余剰汚泥し渣脱水機 スクリュー式　処理量　0.25m^3/時×2.6kw	
	・余剰汚泥貯留槽攪拌機 水中ミキサー　攪拌容量　45m^3×2.4kw	１式
	・濃縮汚泥貯留槽攪拌機 水中ミキサー　攪拌容量　45m^3×2.4kw	１式
	・余剰汚泥切替弁（１）　100φ×0.2.kw	１式
	・余剰汚泥切替弁（２）　200φ×0.2.kw	１式
	・余剰汚泥引抜弁　150φ×0.2.kw	１式
	・床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ　65φ×0.2m^3/分×15m×1.5kw	１台
	・引抜汚泥流量計　電磁式　８０φ	１式
	・引抜汚泥濃度計　超音波式　８０φ	〃
	・濃縮汚泥貯留槽水位計　圧力式	〃
	・濃縮機搬入装置 手動式チェーンブロック形天井クレーン　定格荷重 2.0t	〃
	・汚泥濃縮機 ベルト型ろ過濃縮機　１０m^3/時　ベルト幅　0.5m	〃
	・余剰汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式　100φ×15m^3/時×0.14MPa×5.5kw	２台
	・濃縮機薬液供給ポンプ 一軸ネジ式　15φ×2.25ℓ/分×0.15MPa×0.4kw	２台
	・余剰汚泥供給量計　電磁式　５０φ　０～２０m^3/時	１式
	・余剰汚泥引抜濃度計　超音波式　１００φ　０～３％	〃
	・濃縮機薬品供給量流量計　電磁式　10A 0～150ℓ/時	〃
汚泥脱水設備	・汚泥脱水機 スクリュウプレス形　スクリーン　φ700×総合4.45Kw	２基
	・汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式　100φ×12m^3/時×20m×3.7kw	２台
	・薬品定量供給機 可変連続定量供給機　2ﾘｯﾄﾙ/分×0.4kw	２台
	・薬品溶解タンク攪拌機 立形攪拌槽　有効容量　9m^3×5.5kw	２基
	・薬液供給ポンプ 一軸ネジ式　32φ×27ﾘｯﾄﾙ/分×20m×0.75kw	２台
	・薬品溶解水ポンプ 横軸渦巻ポンプ　50φ×0.3m^3/分×10m×1.5kw	２台
	・ケーキ搬送コンベヤ 3ﾛｰﾗ20°　ﾄﾗﾌ形ﾍﾞﾙﾄｺﾝﾍﾞﾔ ベルト幅　600w×納21mL×1.5kw　今回9m	１式
	・ケーキ貯留ホッパー 電動カットゲート式　有効容量　9m^3×1.5kw×2	１式
	・空気圧縮機 圧力スイッチ式　150ﾘｯﾄﾙ/分×8.5kg/cm^2×1.5kw	２台
	・除湿器	１式
	・消化汚泥貯留槽攪拌機 立形パドル式　攪拌容量　45m^3×5.5kw	１式
	・脱水機吊上装置　手動式天井クレーン　吊上荷重　２ｔ	１式
	・薬品移送用ホイスト 電動ホイスト　吊上荷重１ｔ×巻上2.2kw	１式

名称＼項目	構造及び能力	現有数量
汚泥脱水設備	・汚泥供給流量計　電磁式　５０φ ・汚泥供給濃度計　超音波式　１５０φ ・薬品供給流量計　電磁式　２５φ ・薬品溶解タンク水位計　圧力式 ・消化汚泥貯留槽水位計　圧力式	２台 〃 〃 〃 １台
再利用水設備	・砂ろ過器　移床式上向流継続式　0.5㎡ ・原水ポンプ 　水中用水ポンプ　50φ×0.1m³/分×10m×0.4kw ・原水ストレーナー 　自動洗浄ストレーナー　0.1m³/分以上×0.4kw ・空気圧縮機 　圧力スイッチ式　45nN㎥/分×7kg/cm²×0.4kw ・雑用水給水装置 　圧力タンク一体型　65φ×0.8m³/分×40m×5.5kw×2 ・汚泥棟給水ポンプ 　水中用水ポンプ　50φ×0.3m³/分×12m×1.5kw ・消泡水ポンプ 　水中用水ポンプ　50φ×0.26m³/分×22m×2.2kw ・消泡水ストレーナー 　自動洗浄ストレーナー　0.26m³/分以上×0.4kw ・二次処理水槽流入ゲート　手動式鋳鉄製　３００W×３００H ・機器搬入装置　手動チェーンブロック　吊上荷重２ｔ ・ポンプ室床排水ポンプ 　水中汚水汚物ポンプ　65φ×0.2m³/分×15m×1.5kw	１式 ２台 １個 ２台 １組 ２台 ２台 １個 １基 １式 １台
運転監視設備	・LCD監視制御装置 No.1～3LCD監視装置(管理棟中央監視室) No.4LCD監視装置(汚泥棟監視室) ・帳票用PC ・カラープリンター カラープリンター1(管理棟中央監視室) カラープリンター2(汚泥棟監視室) ・ネットワークカメラ監視操作卓 送風機・水処理棟用カメラ 汚泥処理棟用カメラ ・CRT監視装置(旧データ閲覧用)	4台 1台 2台 1式 1台
管理棟電気設備	・引込柱　受電電圧６，６００Ｖ　契約電力４６５ｋｗ ・引込受電盤 ・ＰＴ／４００ＶＴＲ１次盤受配電設備 ・照明ＴＲ１次／２００ＶＴＲ１次盤 ・水処理／進相コンデンサ１次盤 ・ＺＰＣ盤／自家発連絡盤 ・No.１進相コンデンサ盤　５０ｋＶａｒ×２ ・No.２進相コンデンサ盤　１００ｋＶａｒ×１ ・４００ＶＴＲ盤　・２００ＶＴＲ盤　・照明ＴＲ盤 ・ＵＰＳ分電盤 ・蓄電池盤　鉛蓄電池ＳＮＳ形３００ＡＨ　５４セル ・直流電源装置　鉛蓄電池ＭＳＥ形　５０ＡＨ　９セル ・管理棟電力変換器盤 ・遠方監視制御装置/遠方監視制御装置　中継端子盤 ・管理棟中継端子盤 ・管理棟計装変換器盤 ・受変電・再利用水設備コントローラ ・データーサーバー装置 ・接地端子箱 ・動力制御盤 ・電灯分電盤 ・増幅器 ・火災報知設備受信機 ・防犯設備受信機	１式 〃

項目 名称	構造及び能力	現有数量
砂川上流制水ゲート (砂川右岸) 電気設備	・計装電源、制御電源 ・テレメーター電源 ・電波式水位計 ・警報接点出力	1式 〃 〃 〃
氷川上流制水ゲート (氷川右岸)電気設備	・引込開閉器盤 ・非常通報装置盤	1式 〃
氷川下流制水ゲート (氷川左岸) 電気設備	・計装電源、制御電源 ・テレメーター電源 ・電波式水位計 ・警報接点出力	1式 〃 〃 〃
砂川ポンプ場 電気設備	・引込開閉器箱　・低圧分岐盤 ・ポンプ盤（1）　・補機盤 ・ポンプ盤（2）　・ミニＵＰＳ ・電灯動力盤　・計装監視盤 ・ディーゼル発電装置 3φ3W　200V 65KVA 19.8ℓ/Hr　・遠方監視制御装置	1式 〃 〃 〃 〃 1式
小川流量計 電気設備	・引込開閉器箱 ・計測盤	1式 〃
竜北流量計 電気設備	・引込開閉箱 ・保安器箱 ・計測盤	1式 〃 〃
千丁ポンプ場 電気設備	・引込開閉器箱　・計装監視盤 ・No.2ポンプ盤　・No.3ポンプ・補機制御盤 ・ミニＵＰＳ　・電灯動力盤 ・ディーゼル発電装置　・電磁流量計 3φ3W　200V 62.5KVA 16.9ℓ/Hr　・遠方監視制御装置	1式 〃 〃 〃 1式
古閑出ポンプ場 電気設備	・引込開閉器箱 ・ポンプ制御盤	1式 〃
自家発電設備 電気設備	・No.1ガスタービン発電装置 ６，６００Ｖ　３７５ＫＶＡ ・No.1発電機盤　・No.1自動始動盤 ・No.1始動用直流電源盤 鉛蓄電池ＭＳＥ形３００ＡＨ　１２セル ・補機盤 ・No.1一次排気消音器　出口１ｍ９０ｄＢ ・No.1二次排気消音器　出口１ｍ６０ｄＢ ・No.1排気消音器　出口１ｍ６０ｄＢ ・No.1換気ファン　５．５ｋｗ×２ ・No.1給気消音器　入口１ｍ６０ｄＢ ・No.1給気ファン　２．２ｋｗ×２ ・燃料小出槽　１，９５０㍑ ・燃料地下タンク　６，０００㍑ ・燃料移送ポンプ　１．５ｋｗ×２	1式 1式 1式 1式 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃
沈砂池ポンプ棟 電気設備	・建築動力電源盤 ・照明電源盤 ・沈砂池設備コントロールセンタ ・汚水ポンプ設備補助継電器盤 ・沈砂池・主ポンプ設備計装変換器盤 ・沈砂池・主ポンプ棟中継端子盤 ・沈砂池・主ポンプ設備コントローラ ・接池端子箱 ・建築動力照明分電盤 ・弱電端子盤 ・返流水流量計	1式 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃

名称＼項目	構造及び能力	現有数量
水処理棟 電気設備	・引込盤 ・No.1　４００ＶＴＲ１次／No.2　４００ＶＴＲ１次盤 ・２００ＶＴＲ１次／照明ＴＲ１次盤 ・照明ＴＲ盤 ・２００ＶＴＲ盤 ・No.1　４００ＶＴＲ盤 ・送風機・水処理棟電力変換器盤 ・直流電源装置　　鉛蓄電池ＭＳＥ形　５０ＡＨ　５４セル ・水処理設備コントローラ ・送風機・水処理棟中継端子盤 ・送風機・水処理棟計装変換器盤 ・最初沈殿池設備コントロールセンタ ・最初沈殿池設備補助継電器盤 ・送風機設備コントロールセンタ ・送風機設備補助継電器盤 ・１，２系反応タンクコントロールセンタ ・１，２系反応タンク補助継電器盤 ・１，２系最終沈殿池コントロールセンタ ・１，２系最終沈殿池補助継電器盤 ・建築付帯電灯分電盤 ・弱電端子盤 ・建築付帯動力分電盤 ・水銀灯分電盤	１式 〃
汚泥処理棟 電気設備	・汚泥脱水設備（１）コントロールセンタ ・汚泥脱水（１）設備補助継電器盤 ・重力濃縮設備コントロールセンタ ・重力濃縮設備補助継電器盤 ・ＵＰＳ分電盤 ・汚泥処理棟中継端子盤 ・汚泥処理コントローラ ・汚泥処理棟計装変換器盤 ・接地端子箱（３Ｐ＋２Ｐ） ・建築付帯電灯動力盤 ・ＮＯ．２ＩＴＶ照明灯用電源箱	１式 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃
その他	・百葉箱 ・雨量計　　転倒ます式 ・風向風速計　　風車式 ・外気温度計 ・気圧計 ・河川水位計	１式 〃 〃 〃 〃 〃

（1）　処理状況の概要及び四半期別運転状況

ア処理概要

水処理施設能力		13, 400	m^3 ／日	令和3年度末現在
年平均流入下水量		7144	m^3 ／日	令和3年度末現在
反応タンク	MLSS	1,640	mg ／ℓ	令和3年度末現在
反応タンク	DO設定	1.0～1.8	mg ／ℓ	令和3年度末現在
送風倍率		4.3	倍	令和3年度末現在
返送率		34.8	%	令和3年度末現在

イ主な運転操作状況

[第1四半期]

□ 水処理

4月　反応タンク各ステップ流入ゲートの調整
5月　スカム防止の為、MLSS濃度を低めに管理
6月　滞留時間確保の為、終沈全池使用へ

□ 汚泥処理

4月　濃縮タンク界面低めに管理
5月　汚泥濃縮機模擬濃度調整
6月　大雨流入を見越してMLSS濃度高くさせるため脱水量調整

[第2四半期]

□ 水処理

7月　沈殿時間調整の為2-1終沈を休止
8月　大雨対策として終沈全池使用へ
9月　反応タンク各ステップ流入ゲートの調整

□ 汚泥処理

7月　MLSS低下防止の為汚泥脱水量調整
8月　反応タンクへの負荷を考慮し休日脱水実施
9月　MLSS調整の為脱水量を調整

[第3四半期]

□ 水処理

10月　返送濃度時間変化に伴い各弁引抜時間調整
11月　分解整備に伴い1系終沈休止
12月　終沈沈殿時間調整の為終沈2池→3池使用へ変更

□ 汚泥処理

10月　濃縮タンクスカム浮上防止の為界面低めに管理
11月　濃縮タンクスカム浮上気味の為引抜量増
12月　MLSS上昇傾向の為脱水量増

[第4四半期]

□ 水処理

1月　MLSS上昇し嫌気槽でスカム浮上傾向の為余剰汚泥引抜量増
2月　MLSS上昇の為余剰汚泥引抜量増
3月　全窒素上昇傾向の為DO上限設定値高めに調整

□ 汚泥処理

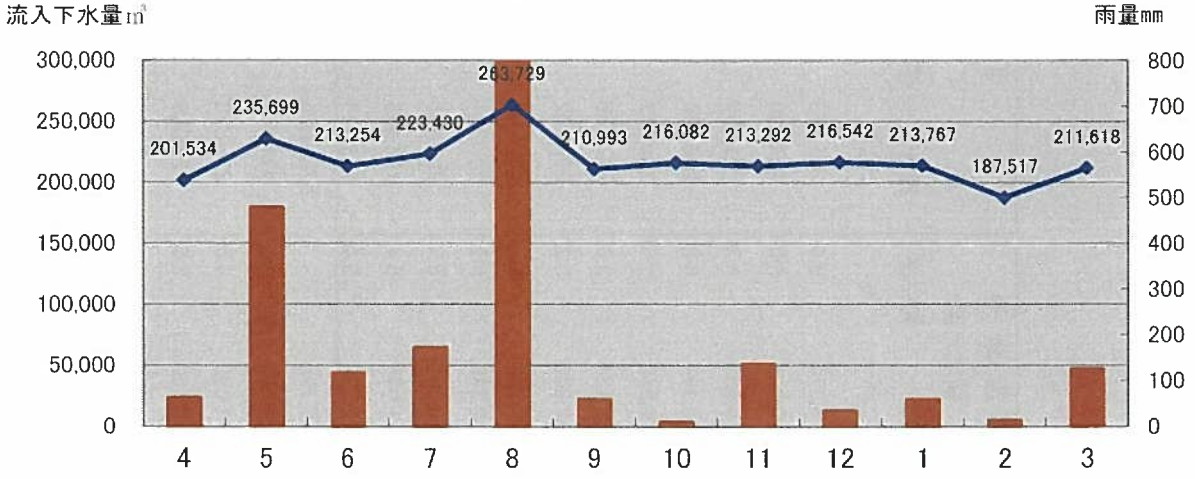
1月　リン濃度上昇傾向の為脱水時ポリ鉄注入量増
2月　MLSS上昇傾向の為脱水量増
3月　MLSS上昇傾向の為脱水量増

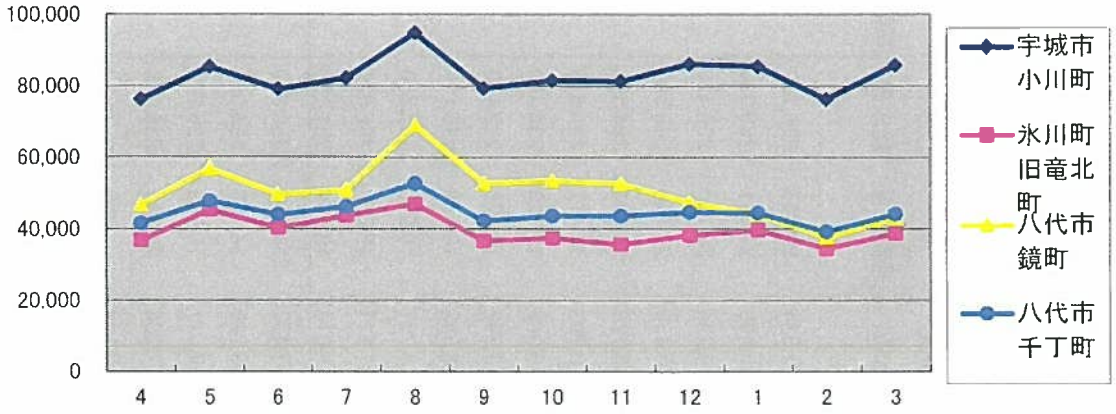
（２）　雨量と流入下水状況

流入水及び放流水の水量　　八代北部浄化センター

項目 / 月	雨　量	宇城市 小川町	氷川町 旧竜北町	八代市 鏡町	八代市 千丁町	流入水量	流入水量 時間平均	放流水量 合計
	mm	m³	m³	m³	m³	m³	m³/h	m³
4	63.5	76,319	36,761	46,853	41,601	201,534	280	189,020
5	479.5	85,464	45,357	57,002	47,876	235,699	317	223,160
6	118.0	79,201	40,245	49,817	43,991	213,254	296	201,150
7	173.0	82,344	43,706	51,088	46,292	223,430	300	210,560
8	798.0	94,977	46,932	69,094	52,726	263,729	354	247,140
9	60.5	79,341	36,609	52,827	42,216	210,993	293	191,030
10	11.0	81,579	37,338	53,572	43,593	216,082	290	194,480
11	137.5	81,349	35,598	52,765	43,580	213,292	296	194,260
12	35.0	86,210	38,163	47,454	44,715	216,542	291	198,130
1	59.5	85,503	39,613	44,220	44,431	213,767	287	194,740
2	14.0	76,274	34,383	37,705	39,155	187,517	279	172,760
3	126.0	85,871	38,610	43,043	44,094	211,618	284	194,920
合計	2,075.5	994,432	473,315	605,440	534,270	2,607,457		2,411,350
月最大	798.0	94,977	46,932	69,094	52,726	263,729		247,140
月最小	11.0	76,274	34,383	37,705	39,155	187,517		172,760
月平均	173.0	82,869	39,443	50,453	44,523	217,288		200,946
日最大	159.0	5,182	2,843	4,900	4,073	16,998		15,970
日最小	0.0	2,405	997	972	1,299	6,220		5,750
日平均	5.7	2,724	1,297	1,659	1,464	7,144		6,606

雨量と流入下水量（合計）の変化図





(3.)水処理状況

項目				③'最初沈殿池			④'反応タンク				⑤最終沈殿池				⑯放流口	
	①'流入	⑮	D地点		初沈汚泥							返送汚泥		余剰汚泥	UV値	
	下水量	返流水量	揚水量	滞留時間	量	発生率	流入量	滞留時間	曝気風量	送風倍率	滞留時間	量	返送率	量	(計器)	放流水量
月	m^3	m^3	m^3	h	m^3	%	m^3	h	m^3	倍	h	m^3	%	m^3	Abs	m^3
4	201,534	24,666	226,200	2.8	14,377	6.4	211,823	15.2	977,360	4.6	6.0	79,208	37.4	3,783	0.26	189,020
5	235,699	24,331	260,030	2.5	15,600	6.0	244,430	13.8	994,180	4.1	5.5	84,899	34.7	3,549	0.25	223,160
6	213,254	23,166	236,420	2.6	14,987	6.3	221,433	14.6	1,018,640	4.6	7.5	84,385	38.1	2,815	0.23	201,150
7	223,430	26,160	249,590	2.6	15,491	6.2	234,099	14.3	965,750	4.1	7.5	83,338	35.6	3,809	0.24	210,560
8	263,729	20,831	284,560	2.3	12,848	4.5	271,712	12.8	971,910	3.6	6.1	86,119	31.7	2,931	0.22	247,140
9	210,993	18,417	229,410	2.7	12,124	5.3	217,286	14.8	931,670	4.3	7.8	73,825	34.0	2,815	0.22	191,030
10	216,082	18,728	234,810	2.7	12,208	5.2	222,602	14.9	921,680	4.1	7.9	70,826	31.8	2,696	0.22	194,480
11	213,292	18,878	232,170	2.7	11,961	5.2	220,209	14.6	911,890	4.1	5.4	70,140	31.9	2,197	0.20	194,260
12	216,542	19,568	236,110	2.7	12,339	5.2	223,771	14.9	1,001,720	4.5	5.5	82,518	36.9	2,833	0.20	198,130
1	213,767	19,083	232,850	2.7	12,380	5.3	220,470	15.1	1,021,710	4.6	6.0	80,351	36.4	2,463	0.21	194,740
2	187,517	18,003	205,520	2.8	11,095	5.4	194,425	15.4	863,730	4.4	6.1	69,567	35.8	2,609	0.21	172,760
3	211,618	19,562	231,180	2.8	12,386	5.4	218,794	15.2	982,030	4.5	6.0	74,482	34.0	2,881	0.21	194,920
合計	2,607,457	251,393	2,858,850	−	157,796	−	2,701,054	−	11,562,270	−	−	939,658	−	35,381	−	2,411,350
最大	263,729	26,160	284,560	2.8	15,600	6.4	271,712	15.4	1,021,710	4.6	7.9	86,119	38.1	3,809	0.26	247,140
最小	187,517	18,003	226,200	2.3	11,095	4.5	211,823	12.8	863,730	3.6	5.4	69,567	31.7	2,197	0.20	172,760
月平均	217,288	20,949	238,238	2.7	13,150	5.5	225,088	14.6	963,523	4.3	6.4	78,305	34.9	2,948	0.22	200,946
日平均	7,144	689	7,832	−	432	−	7,400	−	31,677	−	−	2,574	−	97	−	6,606

（4） 汚泥処理状況

項目	汚泥濃縮機			汚泥濃縮槽		汚泥脱水機							し渣分離機	ケーキ貯留ホッパー	
	供給汚泥量	濃度（計器）	薬品使用量	引抜量	濃度（計器）	汚泥供給量	濃度	薬品供給量	濃度	注入率	含水率	運転時間	し渣搬出量	ケーキ発生量	ケーキ搬出量
月	m^3	%	kg	m^3	%	m^3	%	kg	%	%	%	h:m	kg	t	t
4	3,840.2	0.40	86.6	758.2	2.6	1,336.1	2.8	375.6	0.2	1.00	77.8	182 : 30	1,430	152.93	144.46
5	3,619.6	0.38	66.7	762.3	2.4	1,218.6	2.7	318.8	0.2	0.99	76.8	158 : 22	1,420	128.72	127.49
6	2,845.8	0.49	76.9	737.7	2.6	1,185.9	2.9	340.8	0.2	1.01	77.9	168 : 41	1,220	142.01	151.71
7	3,868.7	0.49	82.5	756.6	2.4	1,365.5	2.8	374.1	0.2	1.00	78.4	191 : 21	1,270	157.82	148.62
8	2,891.7	0.50	85.7	868.3	2.3	1,339.5	2.6	343.7	0.2	1.00	77.2	179 : 35	2,140	133.99	135.12
9	2,784.2	0.38	82.7	720.5	2.2	1,134.8	2.7	312.3	0.2	1.02	77.3	160 : 44	1,040	122.39	121.99
10	2,689.2	0.35	75.5	721.9	1.8	1,118.7	2.8	315.9	0.2	1.00	77.3	160 : 31	1,320	123.22	122.57
11	2,203.4	0.50	66.4	775.2	2.3	1,096.9	2.8	304.9	0.2	0.99	77.3	149 : 13	1,300	119.22	128.32
12	2,848.3	0.43	76.7	783.4	2.6	1,243.5	3.0	369.6	0.2	0.99	77.4	184 : 39	1,350	150.35	150.35
1	2,479.2	0.46	78.5	627.0	2.4	1,147.0	3.3	386.0	0.2	1.02	77.4	186 : 12	2,860	151.84	142.14
2	2,625.4	0.40	73.7	637.2	2.0	1,136.6	3.2	369.6	0.2	1.02	78.3	174 : 34	1,740	144.72	144.71
3	2,917.5	0.72	82.4	730.5	1.9	1,200.4	3.2	385.3	0.2	1.00	77.4	181 : 25	1,640	153.92	163.63
合計	35,613.2	－	934.3	8,878.8	－	14,523.5	－	4,196.6	－	－	－	2077 : 47	18,730	1,681.13	1,681.11
最大	3,868.7	0.72	86.6	868.3	2.6	1,365.5	3.3	386.0	0.2	1.02	78.4	191 : 21	2,860	157.82	163.63
最小	2,203.4	0.35	66.4	627.0	1.8	1,096.9	2.6	304.9	0.2	0.99	76.8	149 : 13	1,040	119.22	121.99
月平均	2,967.8	0.46	77.9	739.9	2.3	1,210.3	2.9	349.7	0.2	1.00	77.5	173 : 08	1,561	140.09	140.09
日平均	97.6	－	2.6	24.3	－	39.8	－	11.5	－	－	－	－	51	4.61	4.61

(5)運転実績状況

項目	条件。その他	単位	実績														
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最大	最小	平均
流入水量他	降雨量	mm/月	63.5	479.5	118.0	173.0	798.0	60.5	11.0	137.5	35.0	59.5	14.0	126.0	798.0	11.0	173.0
	①流入水量	m³/日	6,718	7,603	7,108	7,207	8,507	7,033	6,970	7,110	6,985	6,896	6,697	6,826	16,998	6,220	7,144
	流入水質 SS	mg/ℓ	252	250	223	214	163	192	196	217	223	251	230	232	252	163	220
	BOD	mg/ℓ	210	200	190	190	150	190	190	200	200	200	220	200	220	150	200
	③最初沈殿地 1池202×4	m³/日	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	808	–
	④反応タンク 1系2229×2	m³	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	4,458	–
	脱窒槽	m³	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	1,784	–
	硝化槽	m³	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	2,674	–
	流入水量	m³/日	7,061	7,885	7,381	7,552	8,765	7,243	7,181	7,340	7,218	7,112	6,944	7,058	17,100	6,260	7,400
	流入水質 SS	mg/ℓ	49	52	55	48	43	53	51	54	53	56	52	56	56	43	52
	BOD	mg/ℓ	86	78	101	94	69	94	88	87	89	97	94	106	106	69	90
	⑤最終沈殿地 1池588×2～4	m³	1,764	1,764	2,352	2,352	2,352	2,352	2,352	1,176	1,764	1,764	1,764	1,764	2,352	1,176	1,960
	⑥放流水 SS	mg/ℓ	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2
水処理引抜量他	③初沈沈澱時間	Hr	2.8	2.5	2.6	2.6	2.3	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.3	2.7
	初沈汚泥引抜量	m³/日	479	503	500	500	414	404	394	399	398	399	396	400	504	240	432
	④反応タンク滞留時間	Hr	15.2	13.8	14.6	14.3	12.8	14.8	14.9	14.6	14.9	15.1	15.4	15.2	15.4	12.8	14.6
	MLSS	mg/ℓ	1305	1105	1860	1510	1445	1400	1460	1705	1925	2120	1975	1885	2120	1105	1640
	BOD-SS負荷	kg/sskg・日	0.15	0.19	0.13	0.16	0.14	0.17	0.15	0.13	0.11	0.11	0.11	0.14	0.19	0.11	0.14
	BOD-容積負荷	m³/kg	0.20	0.21	0.25	0.24	0.21	0.23	0.22	0.22	0.22	0.24	0.22	0.25	0.25	0.20	0.23
	汚泥日令	日	19.0	13.3	22.8	20.9	18.5	17.8	19.4	21.0	24.6	26.0	26.9	23.4	26.9	13.3	21.1
	固形物滞留時間(SRT)	日	13.2	10.2	16.8	10.6	12.4	15.0	17.5	18.3	16.4	18.0	16.8	15.8	18.3	10.2	15.1
	好気的固形物滞留時間(ASRT)	日	8.9	6.7	11.2	7.1	7.7	9.8	11.5	12.0	10.8	11.8	11.1	10.4	12.0	6.7	9.9
	⑤終沈沈澱時間	Hr	6.0	5.5	7.5	7.5	6.1	7.8	7.9	5.4	5.5	6.0	6.1	6.0	7.9	5.4	6.4
	汚泥返送率	%	37.4	34.7	38.1	35.6	31.7	34.0	31.8	31.9	36.9	36.4	35.8	34.0	38.1	31.7	34.9
	返送汚泥濃度	%	0.34	0.41	0.51	0.51	0.53	0.43	0.42	0.55	0.56	0.65	0.55	0.56	0.65	0.34	0.50
	余剰汚泥引抜量	m³/日	126	114	94	123	95	94	87	73	91	79	93	93	333	0	97
汚泥処理等	⑨汚泥濃縮タンク 重力濃縮引抜汚泥量	m³/日	25.3	24.6	24.6	24.4	28.0	24.0	23.3	25.8	25.3	20.2	22.8	23.6	42.0	4.7	24.3
	⑧機械濃縮汚泥量(計算値)	m³/日	10.0	11.0	11.0	14.0	11.0	9.0	8.0	9.0	12.0	12.0	12.0	12.0	14.0	8.0	10.9
	高分子使用量	kg/月	86.6	66.7	76.9	82.5	85.7	82.7	75.5	66.4	76.7	78.5	73.7	82.4	86.6	66.4	77.9
	⑩汚泥脱水																
	供給汚泥濃度	%	2.8	2.7	2.9	2.8	2.6	2.7	2.8	2.8	3.0	3.3	3.2	3.2	3.3	2.6	2.9
	供給汚泥量	m³/回	83.5	81.2	79.1	80.3	83.7	81.1	79.9	84.4	77.7	71.7	75.8	75.0	84.4	71.7	79.5
	脱水ケーキ量	t/回	9.56	8.58	9.47	9.28	8.37	8.74	8.80	9.17	9.40	9.49	9.65	9.62	9.65	8.37	9.18
	高分子使用量	kg/月	375.6	318.8	340.8	374.1	343.7	312.3	315.9	304.9	369.6	386.0	369.6	385.3	386.0	304.9	349.7

5.電力等ユーティリティーの調達・管理状況

(1)電力使用状況　　単位 kWH

項目 / 月	管理棟電気室					水処理棟電気室			非常用
	受電	400V動力	200V動力	照明	水処理	400V動力	200V動力	照明	自家発設備
4	137,830	6,265	6,401	3,233	121,477	114,560	5,470	889	0
5	144,590	6,319	7,298	3,366	127,088	119,980	5,532	973	0
6	145,800	6,147	8,773	3,241	127,422	120,340	5,882	829	320
7	152,160	6,365	11,332	3,143	130,739	121,470	8,174	777	0
8	155,670	6,274	11,792	3,229	133,765	124,640	7,875	880	0
9	142,970	6,091	9,927	3,124	123,321	115,140	6,981	788	0
10	141,760	6,430	8,053	3,142	124,001	116,220	6,437	822	350
11	137,760	6,347	6,819	3,406	120,931	113,940	5,470	919	180
12	146,130	6,560	8,764	3,397	126,962	119,250	6,056	1,007	0
1	146,690	6,554	9,575	3,271	126,878	118,920	6,198	1,071	0
2	130,930	5,997	9,179	3,285	112,318	104,990	5,638	1,006	210
3	143,400	6,644	7,978	3,401	124,958	117,650	5,622	990	0
合計	1,725,690	75,993	105,891	39,238	1,499,860	1,407,100	75,335	10,951	1,060
最大	155,670	6,644	11,792	3,406	133,765	124,640	8,174	1,071	350
最小	130,930	5,997	6,401	3,124	112,318	104,990	5,470	777	0
平均	143,808	6,333	8,824	3,270	124,988	117,258	6,278	913	88
日平均	4,728	208	290	108	4,109	3,855	206	30	3

項目 / 月	場外施設設備									
	砂川ポンプ場		小川流量計	竜北流量計	千丁ポンプ場		古閑出ポンプ場		氷川下流G	砂川上流G
	動力	照明	-	-	動力	照明	動力	照明	-	-
4	4,243.2	687.9	44.7	17.7	3614.4	558.6	1133.6	1.7	44.3	51.0
5	4,651.2	675.6	44.0	17.7	3874.8	728.3	1264.6	2.2	43.9	47.0
6	5,860.8	827.0	46.6	22.0	4687.8	1171.5	1524.1	6.1	47.4	45.2
7	4,513.8	654.9	32.7	17.5	3737.4	1047.6	1233.5	6.5	32.2	33.8
8	5,147.4	652.4	35.9	17.6	4110.6	748.0	1414.8	6.5	34.8	34.6
9	5,304.6	864.3	43.4	22.1	4480.2	919.2	1456.2	8.0	41.5	42.3
10	4,323.6	696.5	38.9	17.6	3594.0	720.5	1171.2	3.7	35.4	35.8
11	4,326.6	739.0	47.2	17.7	3685.2	541.4	1246.4	1.1	41.5	40.5
12	5,442.0	857.7	58.0	21.9	4560.6	518.7	1525.3	0.8	54.1	51.5
1	4,754.4	722.0	48.9	18.5	3853.2	427.1	1286.9	1.3	45.6	43.3
2	4,678.2	727.5	48.9	18.7	3850.8	433.8	1303.4	1.0	46.0	43.6
3	5,497.8	864.2	56.7	21.8	4496.4	569.8	1526.1	1.1	53.6	50.4
合計	58,743.6	8,969.0	545.9	230.8	48,545.4	8,384.5	16,086.1	40.03	520.3	519.0
最大	5,860.8	864.3	58.0	22.1	4,687.8	1,171.5	1,526.1	8.00	54.1	51.5
最小	4,243.2	652.4	32.7	17.5	3,594.0	427.1	1,133.6	0.76	32.2	33.8
平均	4,895.3	747.4	45.5	19.2	4,045.5	698.7	1,340.5	3.34	43.4	43.3
日平均	160.9	24.6	1.5	0.6	133.0	23.0	44.1	0.11	1.4	1.4

(2)水、LPG使用状況　及び　重油、凝集剤購入状況

項目 / 月	使用量									砂川P場	千丁P場	購入量			
	上水道	砂ろ過水	湧水	LPG	凝集剤	P硫酸第二鉄	重油	軽油(千丁)	軽油(砂川)	上水道	井戸水	消臭剤	重油	P硫酸第二鉄	凝集剤
	m³	m³	m³	m³	kg	kg	ℓ	ℓ	ℓ	m³	m³	kg	ℓ	kg	kg
4	55.3	1,118	1,413	13.0	462.2	2,134	25	7	5	6.7	95	195	0	5200	300
5	51.5	976	2,999	9.8	385.5	1,884	20	2	3	7.4	103	260	0	0	600
6	54.4	1,022	1,814	10.8	417.7	1,546	290	2	7	6.1	126	195	0	0	300
7	52.6	940	1,685	7.5	456.6	1,703	25	8	3	4.8	101	260	0	5100	600
8	54.6	994	3,071	6.9	429.4	1,718	30	2	4	3.3	106	260	0	0	0
9	52.7	1,184	1,808	6.5	395.0	1,453	30	11	6	4.7	124	260	0	0	600
10	49.5	1,331	1,386	7.1	391.4	866	300	2	2	7.2	100	408	0	0	300
11	49.5	1,345	1,660	8.5	371.3	793	180	13	6	3.8	102	260	0	0	300
12	48.2	1,357	1,778	11.7	446.3	969	25	2	12	5.4	126	260	0	5070	900
1	47.3	1,389	2,021	13.9	464.5	1,086	30	3	2	6.1	97	260	0	0	0
2	50.5	1,210	1,436	11.1	443.3	1,395	220	5	1	3.6	66	260	0	0	600
3	54.6	1,527	2,443	11.4	467.7	1,497	30	5	4	4.1	79	260	0	0	1200
合計	620.7	14,393	23,514	118.2	5,130.9	17,044	1,205	62	55	63.2	1225	3138	0	15,370	5700
最大	55.3	1,527	3,071	13.9	467.7	2,134	300	13	12	7.4	126	408	0	5,200	1200
最小	47.3	940	1,386	6.5	371.3	793	20	2	1	3.3	66	195	0	0	0
月平均	51.7	1,199	1,960	9.9	427.6	1,420	100	5.2	4.6	5.3	102	262	0	1,281	475
日平均	1.7	39	64	0.3	14.1	47	3.3	0.2	0.2	0.2	3	9	0	42	16

5.電力等ユーティリティの調達・管理状況 （その2）

主要機器運転状況(1)

（単位:h）

項目	汚水ポンプ				沈砂池			送風機				水中撹拌装置								返送汚泥ポンプ		
月	NO.1-1	NO.1-2	NO.2	NO.3-1	NO.1 自動除塵機	No.1 撹拌機	No.2 撹拌機	No.1－1	No.1－2	NO.2－1	NO.2－2	No.1－1	No.1－2	No.1－3	No.1－4	No.2－1	No.2－2	No.2－3	No.2－4	No.1	No.2	No.3
分解修繕年	2016年11月	2017年12月	2019年1月	分解修繕歴無	2013年9月	2016年10月	2016年10月	2016年9月	2016年9月	2012年8月	2015年6月	2015年7月	2019年4月	2020年8月	2017年10月	2018年9月	2020年8月	2019年4月	2016年8月	2019年9月	2019年9月	2013年10月
累計送り	19592.5	15073.9	569.0	53.1	2729.9	5030.8	5030.4	18966.1	18787.2	4424.3	3953.2	48712.4	14761.3	2871.6	27703.3	20947.3	2892.0	14755.4	39301.5	4454.5	4355.7	22720.1
4	498.9	479.5	4.7	0.1	37.6	127.2	127.2	296.1	297.0	206.3	166.8	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	271.4	285.6	282.0
5	373.8	381.0	45.9	0.1	28.3	92.8	92.8	198.2	200.7	152.0	143.8	617.0	624.1	622.5	624.1	617.6	624.1	622.9	624.2	210.1	216.7	197.0
6	437.4	427.5	10.3	0.1	31.5	106.2	106.2	247.3	247.2	188.8	177.4	719.4	719.4	719.4	719.4	719.3	719.3	719.3	719.4	237.1	237.4	244.0
7	450.4	443.9	23.7	0.1	32.7	108.7	108.7	234.1	235.1	182.5	171.8	743.0	743.0	743.0	743.0	743.0	743.0	743.1	743.1	239.7	242.6	259.3
8	435.7	439.2	93.5	8.8	36.5	117.2	117.2	239.0	233.8	182.7	169.9	744.6	744.6	744.5	744.6	744.7	744.2	744.6	744.7	220.9	224.1	299.7
9	426.2	422.1	7.5	0.1	32.0	101.9	101.9	227.5	228.4	177.9	157.0	191.0	717.5	716.9	718.3	718.7	716.9	716.6	718.4	238.6	236.0	242.8
10	406.4	406.3	38.2	0.1	32.6	119.0	119.0	226.1	222.0	173.4	161.5	283.2	738.2	738.2	738.2	738.2	738.2	738.2	738.2	254.8	236.6	245.8
11	416.9	412.7	26.1	0.1	31.4	116.4	116.4	218.0	218.8	169.6	153.4	716.6	716.7	716.6	716.7	716.7	716.7	716.7	716.7	237.6	240.1	238.2
12	441.1	424.0	18.5	0.1	34.2	120.6	120.6	237.8	233.6	181.8	165.5	743.3	743.3	743.3	743.3	743.3	743.3	743.3	743.3	242.8	265.0	234.5
1	429.6	429.6	12.8	0.1	34.8	122.4	122.4	234.8	238.8	183.5	168.0	745.9	745.8	745.9	746.0	746.0	746.0	746.0	746.0	243.6	241.2	259.9
2	389.3	384.7	7.9	0.1	30.0	110.6	110.6	201.2	202.7	156.3	139.2	670.2	670.0	670.2	670.3	670.1	670.2	670.2	670.3	241.4	215.5	213.2
3	431.5	439.8	7.0	0.1	36.3	124.3	124.3	236.8	240.2	179.3	162.2	743.6	743.4	743.6	743.7	743.7	743.7	743.7	743.7	243.4	260.9	238.3
合計	5137.2	5090.3	296.1	9.9	397.9	1367.3	1367.3	2796.9	2798.3	2134.1	1936.5	7757.9	8746.1	8744.2	8747.7	8741.4	8745.7	8744.7	8748.1	2881.4	2901.7	2954.7
最大	498.9	479.5	93.5	8.8	37.6	127.2	127.2	296.1	297.0	206.3	177.4	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	840.1	271.4	285.6	299.7
最小	373.8	381.0	4.7	0.1	28.3	92.8	92.8	198.2	200.7	152.0	139.2	191.0	624.1	622.5	624.1	617.6	624.1	622.9	624.2	210.1	215.5	197.0
平均	428.1	424.2	24.7	0.8	33.2	113.9	113.9	233.1	233.2	177.8	161.4	646.5	728.8	728.7	729.0	728.5	728.8	728.7	729.0	240.1	241.8	246.2
日平均	14.1	13.9	0.8	0.0	1.1	3.7	3.7	7.7	7.7	5.8	5.3	21.3	24.0	24.0	24.0	23.9	24.0	24.0	24.0	7.9	7.9	8.1
累計	24729.7	20164.2	865.1	63.0	3127.8	6398.1	6397.7	21763.0	21585.5	6558.4	5889.7	56470.3	23507.4	11615.8	36451.0	29688.7	11637.7	23500.1	48049.6	7335.9	7257.4	25674.8

5.電力等ユーティリティの調達・管理状況 （その2）

主要機器運転状況(2)

(単位:h)

項目	初沈汚泥ポンプ		重力濃縮汚泥ポンプ		余剰汚泥供給ポンプ		汚泥濃縮機	汚泥供給ポンプ		汚泥脱水機		砂川ポンプ				千丁ポンプ			古閑出ポンプ		非常用発電機		
月	NO.1	NO.2	NO.1	NO.2	NO.1	NO.2	NO.1	NO.1	NO.2	NO.1	No.2	小 No.1	小 No.2	大 No.1	大 No.2	No.1	No.2	No.3	No.1	No.2	センター	砂川	千丁
OH分解修繕年	2019年10月	2019年10月	2018年10月	2018年10月	2015年8月	2015年9月	2015年9月	2019年9月	2019年9月	2017年9月	2017年9月	2013年3月	2015年10月	2015年10月	2015年10月	2019年12月	2019年12月	2020年12月	2019年8月	2019年8月	2018年11月	2015年7月	2020年11月
累計送り	2990.2	3056.4	1718.4	1797.4	12507.7	12302.1	25067.9	1442.9	1441.0	3587.5	3604.0	1215.6	1362.6	9192.0	9186.2	1981.7	1866.2	404.5	1748.8	1761.1	131.9	58.5	98.6
4	212.7	208.8	95.6	105.3	198.1	239.9	441.7	98.5	98.5	89.8	92.7	41.2	63.7	144.9	73.5	168.9	81.3	76.1	83.0	84.0	0.2	0.5	1.1
5	161.8	164.4	68.3	85.7	114.1	139.8	256.3	58.2	58.2	78.1	80.3	144.9	197.3	1.2	89.5	93.5	188.0	72.0	93.0	94.6	0.2	0.5	0.4
6	184.4	189.7	61.3	81.8	140.3	172.5	315.8	77.3	77.3	83.3	85.4	218.9	337.0	0.9	1.0	178.7	83.7	168.7	112.4	114.1	1.5	1.9	0.3
7	195.9	191.2	68.2	72.7	164.2	164.9	332.1	87.0	87.0	94.3	97.0	93.5	152.3	0.6	136.3	89.0	163.8	87.6	92.2	93.8	0.2	0.5	1.6
8	163.7	159.1	67.9	66.5	169.7	175.7	349.1	82.1	82.1	88.6	91.0	183.8	213.7	70.8	0.4	94.7	119.0	173.6	107.3	109.0	0.2	0.3	0.4
9	152.8	151.5	71.0	81.1	181.9	163.9	349.0	74.2	74.3	79.3	81.4	42.4	62.9	139.5	144.8	169.8	160.5	76.9	109.9	110.7	0.2	1.2	1.7
10	148.1	158.3	71.7	81.1	158.1	174.4	337.7	74.8	74.9	79.3	81.3	89.6	124.0	67.5	69.4	36.5	125.6	157.6	87.7	89.9	1.5	0.3	0.2
11	148.4	150.1	32.4	49.7	142.0	133.0	277.7	68.2	68.2	73.7	75.5	0.3	0.5	131.4	160.6	162.4	94.4	80.7	91.5	94.2	1.0	0.5	1.5
12	160.3	148.8	71.5	85.2	156.6	137.4	297.4	84.3	84.2	91.3	93.4	40.2	65.9	123.8	163.9	76.0	178.7	151.8	111.1	114.0	0.2	1.8	0.2
1	151.5	159.1	98.8	134.0	134.2	173.4	310.6	87.8	87.8	91.8	94.4	43.4	61.4	154.0	77.7	186.6	84.9	79.0	92.9	94.6	0.2	0.4	0.6
2	137.9	139.3	70.6	83.2	135.2	147.5	285.8	78.3	78.3	86.7	87.8	41.5	59.7	70.7	162.4	85.2	176.2	80.2	94.5	95.8	1.2	0.3	0.9
3	157.3	152.2	91.9	83.1	143.3	179.0	328.9	83.6	83.6	89.8	91.6	76.0	116.6	145.6	74.9	174.0	87.7	143.7	111.4	111.8	0.2	0.6	0.7
合計	1974.8	1972.5	869.2	1009.4	1837.7	2001.4	3882.1	954.3	954.4	1026.0	1051.8	1015.7	1455.0	1050.9	1154.4	1515.3	1543.8	1347.9	1136.9	1206.5	6.8	8.8	9.6
最大	212.7	208.8	98.8	134.0	198.1	239.9	441.7	98.5	98.5	94.3	97.0	218.9	337.0	154.0	163.9	186.6	188.0	173.6	112.4	114.1	1.5	1.9	1.7
最小	137.9	139.3	32.4	49.7	114.1	133.0	256.3	58.2	58.2	73.7	75.5	0.3	0.5	0.6	0.4	36.5	81.3	72.0	83.0	84.0	0.2	0.3	0.2
平均	164.6	164.4	72.4	84.1	153.1	166.8	323.5	79.5	79.5	85.5	87.7	84.6	121.3	87.6	96.2	126.3	128.7	112.3	98.9	100.5	0.6	0.7	0.8
日平均	5.4	5.4	2.4	2.8	5.0	5.5	10.6	2.6	2.6	2.8	2.9	2.8	4.0	2.9	3.2	4.2	4.2	3.7	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0
累計	4965.0	5028.9	2587.6	2806.8	14345.4	14303.5	28950.0	2397.2	2395.4	4613.5	4655.8	2231.3	2817.6	10242.9	10340.6	3497.0	3410.0	1752.4	2935.7	2967.6	138.7	67.3	108.2
										(帳票)	(帳票)										(帳票)		

(8)主な故障状況

発生日	処置日									
4月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
4	4	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
5	5	水処理設棟	No.1-2送風機	Vベルト亀裂	経年劣化	取替		○		○
7	21	消毒棟	雑用水給水装置	ポンプ運転動作不良	空気補給槽回り経年劣化	整備　、4/12 整備・調査(南九エンジ)、修繕予定		○		○
15	15	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	ストレーナ詰り	引上げ除去		○		○
16	16	場外幹線	氷川下流汚水幹線水位計	水位高	不明	現在復旧済み、調査中(白鷺電気㈱)	○			○
19	19	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
22	22	千丁ポンプ場	テレメータ	まれに故障表示	不明	プログラム更新(MPEC)	○			○
26	26	汚泥棟	No.2空気圧縮機	過負荷	不明	点検調査、異常無し サーマル設定値調整	○	○		○
5月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
3	3	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
7	7	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
7	28	汚泥棟	消化汚泥貯留槽撹拌機	異音	ベアリング劣化	5/21～28修繕(南九州エンジニアリングサービス㈱))		○		○
8	8	場外幹線	砂川上流汚水幹線水位計	水位高	不明	即復旧	○			○
10	10	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	ストレーナ詰り	引上げ除去		○		○
12	12	沈砂池ポンプ棟	No.1-1汚水ポンプ	流量低下	逆止弁破損	一式取替		○		○
13	13	水処理棟	反応タンク床排水ポンプ	水位低	電極棒汚れ	清掃		○		○
13	13	沈砂池ポンプ棟	流入汚水	青色着色	不明	県へ報告			○	○
17	17	砂川ポンプ場	流入汚水	オイル臭	大雨不明水による影響か？	県へ報告　後日は異常なし			○	○
17	17	消毒棟	紫外線消毒装置	重故障	設計流量オーバー	放流流量800㎥/h以下で復旧		○		○
24	24	消毒棟	雑用水給水装置	動作不良	空気補給槽周り設備経年劣化	修繕(南九州エンジニアリングサービス㈱))		○		○
6月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
3	3	水処理棟	脱臭ファン	ファン内部より異音	汚れ	内部洗浄		○		○
3	3	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
7	7	汚泥棟	No.1汚泥脱水機	低圧洗浄水ホース接続部より脱落	ホース劣化	取替		○		○
7	7	場内	芝刈機	車輪より異音	ベアリング劣化	取替(4個)			○	○
15	15	千丁ポンプ場	流入渠水位計	指示不良	ガイドパイプ内汚れ付着	洗浄 (100V水中ポンプ使用)	○			○
17	17	汚泥棟	濃縮汚泥タンク	スカム浮上	界面高いため	引抜量増 スカム除去		○		○
18	18	砂川ポンプ場	破砕機	カッター茶色に変色	付着物発錆	洗浄		○		○
18	18	沈砂池ポンプ棟	No.1ポンプ井水位計	No.2水位計と差	ガイドパイプ内汚れ付着	洗浄 (100V水中ポンプ使用)	○			○
18	18	水処理棟	No.1-2終沈スカムスキマー	異音	経年劣化	スピンドル部グリス給脂		○		○
19	19	沈砂池ポンプ棟	No.1ポンプ井水位計	水位高	不明	即復旧、現場確認異常なし	○			○
21	24	砂川ポンプ場	ミニUPS	バッテリーアラーム	経年により発報か？	リセット復旧 来年度バッテリー交換予定	○			○
24	24	場内・場外	遠方監視装置設備	電源装置動作不良の恐れ	部品に不良有り	取替(白鷺電気工業㈱)	○			○
24	24	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	ストレーナ詰り	引上げ除去		○		○
25	7/9	消毒棟	No.1消泡水ポンプ	ソコフタ破損	経年劣化	取替		○		○

6月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
27	27	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
28	28	沈砂池ポンプ棟	汚水揚水流量計	指示値不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
28	28	水処理棟	初沈スカム脱水機	洗浄水弁動作不良	経年劣化	整備		○		○
29	29	汚泥棟	消化汚泥貯留撹拌機	異音振動	撹拌羽根しさ絡み	除去		○		○
7月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
1	1	水処理棟	電気室照明	4路スイッチ不良	経年劣化	取替	○			○
7	12/7	沈砂池ポンプ棟	汚水ポンプ吊上げ機	荷重試験時過負荷	不明	12/7 チェーン捻じれ手直しにて復旧		○		○
11	11	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
13	13	場外施設	小川流量計	発信機劣化	経年劣化	更新(MPEC)	○			○
15	15	水処理棟	初沈スカム脱水機	洗浄水ホース劣化	経年劣化	取替		○		○
16	16	場内	見学者用スロープ	取付ボルト2カ所緩み	経年による緩み	増し締め 各取付ボルト点検			○	○
26	26	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
26	26	場外施設	砂川上流ゲート	テレメータ故障	不明	しばらくして復旧	○			○
28	28	場外施設	千丁ポンプ場	テレメータ故障	不明	しばらくして復旧	○			○
30	30	水処理棟	返送汚泥引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
8月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
6	6	千丁ポンプ場	遠方監視装置	テレメータ故障発報	不明	暫くして復旧 業者へ調査依頼	○			○
8	8	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
8	8	水処理棟	1系DO計	指示値不良	センサー及びホルダー汚れ	洗浄	○			○
10	10	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	羽根車にしさ絡み	除去		○		○
13	13	沈砂池ポンプ棟	流入渠	異常流入	大雨の為	バイパス送水		○		○
13	13	千丁ポンプ場	ポンプ井水位計	水位高	大雨の為	汚水ポンプ3台運転 流入ゲート絞り運転	○			○
14	14	汚泥棟	汚泥濃縮タンク	スカム発生	汚泥界面上昇	除去、引抜量調整		○		○
15	15	水処理棟	No.2-2水中撹拌装置	VVVF故障	不明	電源 off → on復旧	○			○
16		消毒棟	原水ストレーナ	異音	内部の腐食か？	調査(南九)、見積依頼中		○		
19	19	汚泥棟	地下ポンプ室給気ファン	Vベルト劣化	経年変化	取替			○	○
27	27	沈砂池ポンプ棟	沈砂池脱臭ファン	Vベルト劣化	経年変化	取替		○		○
28	28	汚泥棟	汚泥濃縮機	整流装置異音	軸受劣化	給脂にて異音解消 軸受交換予定		○		○
31	31	場内	消防設備	誘導灯不良数カ所	経年劣化	取替			○	○

9月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
6	6	千丁ポンプ場	遠方監視装置	テレメータ故障発報	不明	故障検知時間延長	○			○
5	5	消毒棟	UV計	センサー異常	センサー部汚れ	洗浄	○			○
9	9	水処理棟	初沈汚泥濃度計	コンプレッサー動作不良	圧力SW不良	取替	○			○
9	9	汚泥棟	余剰汚泥濃度計	ドレン弁より空気漏れ	経年劣化	取替	○			○
9	9	水処理棟	No.1-1、1-3水中撹拌装置	時間計不良	経年劣化	取替	○			○
15	15	場内機器	芝刈機	クラッチケーブル劣化	経年劣化	取替			○	○
16	24	千丁ポンプ場	遠方監視装置	テレメータ故障発報	不明	NTT局伝送箱内基板取替 9/24 回線切替、保安器取替	○			○
17	17	千丁ポンプ場	しさ脱水機	減速部より漏水	内部グリス漏れの為	グリス給脂		○		○
24	24	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	羽根車しさ詰まり	除去		○		○
27	27	消毒棟	雑用水給水装置	給水タンク圧力計不良	経年劣化	取替		○		○
27	27	汚泥棟	No.1、2空気圧縮機	オートドレンエアー漏れ	経年劣化	取替(2個)		○		○
27	27	汚泥棟	重力汚泥引抜流量計	指示不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
30	30	汚泥棟	初枕しさ分離機	スパイダーリムシールガタツキ	リライニングクリップ緩み	増し締め		○		○
10月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
4	4	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	しさ詰まり	除去		○		○
6	6	沈砂池ポンプ棟 汚泥棟	雑用水配管	漏水	腐食	補修			○	○
7	7	沈砂池ポンプ棟	汚水揚水流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄及びゼロ点校生	○			○
7	7	場内機器	芝刈機	ブレーキケーブル劣化	経年劣化	取替			○	○
7	11	千丁ポンプ場	No.1汚水ポンプ	欠相	V相圧着端子部断線	圧着端子取替	○			○
13	13	砂川ポンプ場	脱臭ファン	Vベルト劣化	経年劣化	取替		○		○
13	22	汚泥棟	消化汚泥貯留槽撹拌機	過負荷	ギア破損か？	10/22 減速機一式取替(南九)		○		○
14	14	汚泥棟	重力汚泥引抜流量計	指示不良	センサー部汚れ	清掃	○			○
19	19	砂川ポンプ場	No.1大汚水ポンプ	浸水室にオイル有り	シール劣化か？	全量抜き取り経過観察 後日引上げ予定		○		○
20	20	水処理棟	No.1-2水中撹拌装置	絶縁低下	ケーブル浸水か？	経過観察中		○		○
26	26	千丁ポンプ場	遠方監視制御装置	テレメータ故障発報	故障誤検出	改修(三菱電機㈱)	○			○
11月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
2	2	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	しさ詰まり	除去		○		○
9	9	汚泥棟	重力汚泥濃縮掻寄機	スカム浮上	汚泥界面上昇	除去、引抜量増		○		○
17	17	砂川ポンプ場	通信線	引込部防雨カバー脱落	不明	取付け(九州電気保安協会)			○	○
19	19	沈砂池ポンプ棟	返流水流量計	指示値不良	センサー部スカム堆積	洗浄除去	○			○
22	22	水処理棟	2計DO計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
23	23	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
26	26	水処理棟	返送汚泥流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
30	30	沈砂池ポンプ棟	No.1-1汚水ポンプ	逆止弁異音	異物(ねじ)有り	除去		○		○

12月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
2	2	沈砂池ポンプ棟	汚水揚水流量計	ドレンバルブ詰まり	砂詰まり	除去	○			○
5	5	消毒棟	UV計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
6	6	汚泥棟	No.2余剰汚泥供給ポンプ	Vベルト劣化	経年劣化	取替		○		○
7	7	沈砂池ポンプ棟	返流水流量計	指示値不良	センサー周りスカム堆積	洗浄	○			○
8	8	汚泥棟	No.1汚泥脱水機	低圧洗浄ノズル詰まり	経年劣化	取替(1個)		○		○
11	11	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
26	26	水処理棟	No.1-2送風機	プーリ側オイルレベル低下	若干オイルにじみ有り	補充		○		○
27	27	水処理棟	電気室ドア	開閉不良	ドアクロザー固定ねじ脱落	タップ立て、ねじ交換			○	○
28	28	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	しさ詰まり	除去		○		○
1月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
1	1	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
5	5	場外施設	古閑出マンホールポンプ場	停電	九電側設備不良	暫くして復旧 現地確認、異常無し	○			○
11	11	汚泥棟	汚泥濃縮タンク	スカム堆積	界面上昇	除去		○		○
11	11	汚泥棟	余剰汚泥しさ分離機	異音	主軸クランプリング 押えボルト緩み	増締め		○		○
12	12	汚泥棟	脱臭ファン	Vベルト劣化	経年劣化	取替		○		○
12	12	沈砂池ポンプ棟	返流水流量計	指示値不良	センサー周りスカム堆積	洗浄	○			○
18	19	千丁ポンプ場	しさ脱水機	減速部より漏水	オイルシール劣化	修繕(南九エンジ…㈱) 1/19 洗浄水量調整		○		○
19	19	水処理棟	No.返送汚泥ポンプ	圧力計指示不良	配管詰まり	詰まり除去		○		○
19	20	消毒棟	紫外線ランプ吊上機	絶縁低下	中継プルボックス内結露 により端子台発錆の為	1/20 仮結線中 業者対応予定		○		○
21	21	砂川ポンプ場	脱臭ファン	異音	ファン内部汚れ	洗浄		○		○
25	25	水処理棟	初沈スカム脱水機	ドレンホース漏水	経年劣化	補修		○		○
30	31	水処理棟	初沈・終沈スカム水路	スカム堆積	スカム量増	水洗、除去		○		○
2月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
1	1	消毒棟	紫外線ランプ吊上機	絶縁低下	端子中継ボックス内結露	改修(㈱西原環境)		○		○
2	2	汚泥棟	余剰汚泥しさ分離機	ドクターブレード傾き	ダンパゴムへたり	高さ調整		○		○
6	6	消毒棟	UV計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
6	6	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
9	9	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	ストレーナ詰り	引上げ		○		○
10	10	沈砂池ポンプ棟	脱臭ファン	時間計不良	経年劣化	取替	○			○
12	12	沈砂池ポンプ棟	返流水流量計	指示値不良	センサー周りスカム堆積	洗浄	○			○
14	14	水処理棟	No.1-2水中攪拌装置	時間計不良	経年劣化	取替	○			○
14	14	場外施設	古閑出マンホールポンプ場	通報装置バッテリー 使用期限超過	経年劣化	取替	○			○
17	17	汚泥棟	重力濃縮引抜濃度計	加圧弁フランジ部より漏水	取付ボルト劣化	ボルト取替、ねじ穴タップ立て	○			○

2月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
21	21	水処理棟 汚泥棟	消防設備	誘導灯バッテリー不良	経年劣化	修繕取替 立尾電設㈱			○	○
21	24	沈砂池ポンプ棟	地下1階脱臭ファン室給気ファン FS—3	防火ダンパー全閉	経年劣化	整備、全開へ			○	○
22	22	沈砂池ポンプ棟	汚水揚水流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄、ゼロ点校正	○			○
25	3/8	消毒棟	紫外線消毒装置	No.7-3、4ランプ不点灯	No.7モジュール安定器不良	引上げ確認、3月交換予定		○		
28	28	管理棟	直流電源装置	盤フィルター劣化	経年劣化	取替(樹脂製→不織毛)	○			○
3月		設置場所	機器名	故障内容	原因	処置内容	電	機	他	完了
1	1	水処理棟	No.2終沈汚泥掻寄機	時間計不良	経年劣化	取替	○			○
3	3	水処理棟	直流電源装置盤 計装変換器盤	盤フィルター劣化	経年劣化	取替(樹脂製→不織毛)	○			○
3	3	消毒棟	砂ろ過装置	原水流量低下	配管詰まり	分解清掃		○		○
3	3	沈砂池ポンプ棟	汚水揚水流量計	フランジ部より水漏れ	取付ボルト緩み	増し締め	○			○
5	5	消毒棟	UV計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
5	5	水処理棟	2系DO計	指示値不良	センサー内部気泡	引き上げ洗浄、気泡除去	○			○
9	9	沈砂池ポンプ棟	揚砂ポンプ	流量低下	ストレーナ詰り	引上げ		○		○
10	10	場外	砂川上流汚水幹線水位計	水位高	センサー部不良か？	実水位確認、異常無し その後復旧、修繕予定	○			○
11	11	汚泥棟	汚泥濃縮機	濃縮性能低下	スクリーン目詰まり	薬品洗浄		○		○
12	12	汚泥棟	初沈しさ分離機	スクリーン軸受け異音	摩耗音	給脂		○		○
17	21	水処理棟	終沈管廊床排水ポンプ	水位高	センサー部汚れ	洗浄		○		○
21	21	汚泥棟	重力濃縮引抜流量計	指示値不良	センサー部汚れ	洗浄	○			○
28	28	水処理棟	No.1-3水中攪拌装置	VVVF故障	コンバータCPUエラー	電源 off → onにて復旧	○			○
28	28	汚泥棟	消化汚泥貯留槽攪拌機	オイルシグナルより漏油	取付けナット緩み	オイル交換、増し締め		○		○

3. 水質管理の状況

（1） 試験目的

浄化センターの処理施設の適正な維持管理および放流水質等の監視を行うために次の試験を実施した。

試 験 名	目　　的
水質日常試験	維持管理上必要な流入水や放流水等の簡易的な試験で、毎日定時に実施する。
水質中試験	流入水や放流水の総合的な水質を把握するために行う試験で、週1回実施する。
水質精密試験	下水道法、水質汚濁防止法に規定する流入水または放流水の重金属及び有害物質等を監視する法定試験を主体とした試験である。
反応タンク日常試験	反応タンクの維持管理上必要な簡易的な試験で毎日定時に実施する。
反応タンク中試験	反応タンク混合液について総合的な性状を把握するために行う試験で、週1回実施する。
汚泥試験	各汚泥施設で生じる汚泥の性状を把握するための試験で、週1回実施する。
汚泥精密試験	脱水ケーキについて、その最終処分を行うために必要な重金属等の含有及び溶出試験で、含有量については月1回、溶出については年4回実施する。
通日試験	流入水から放流水に至るまで、それぞれの水質及び負荷量等の日間における経時変動を把握するために3時間毎に行う試験で、年4回実施する。

（2） 水質等試験結果

日常試験等の水質試験結果は、次のとおりである。

1）日常試験 ・ 中試験
（流入水、放流水、反応タンク、汚泥試験）　表1、表2、表3、表4

2）通日試験（流入水・放流水）　表5－1、表5－2、表5－3、表5－4

3）精密試験（水質、脱水ケーキ）　表6－1、表6－2

4）生物試験（反応タンク）　表7

1） 日常試験 ・ 中試験

表ー1

月	項目	流入水								放流水						
		気温	水温	透視度	pH	BOD	COD	SS	大腸菌	水温	透視度	pH	BOD	COD	SS	大腸菌
		℃	℃	cm	—	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	個	℃	cm	—	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	個
4月	最大	23.1	21.7	4.5	7.3	230	130	345	240,000	22.5	95	6.8	1.7	8.1	4	0
	最小	14.2	20.4	3.0	7.0	180	92	205	130,000	21.4	100	6.5	0.9	6.5	1	0
	平均	18.2	21.0	3.8	7.1	210	110	252	160,000	22.0	100	6.6	1.4	7.2	2	0
5月	最大	26.3	22.4	4.0	7.3	230	120	310	160,000	23.8	95	6.8	2.0	7.3	4	0
	最小	16.6	21.5	3.0	7.0	180	110	195	140,000	22.6	100 <	6.3	1.5	6.3	1	0
	平均	21.0	22.1	3.6	7.2	200	110	250	150,000	23.2	100 <	6.5	1.8	7.1	2	0
6月	最大	29.9	23.7	3.5	7.2	210	130	360	240,000	25.9	100 <	6.8	2.0	7.2	2	2
	最小	20.1	22.3	3.0	7.0	170	94	160	180,000	23.5	100 <	6.2	1.0	6.0	1	1
	平均	26.0	22.9	3.4	7.1	190	110	223	210,000	24.8	100 <	6.5	1.3	6.6	2	2
7月	最大	30.9	25.5	4.0	7.3	200	110	370	260,000	27.4	100 <	6.6	1.1	7.0	2	2
	最小	27.7	24.2	3.5	7.1	160	90	150	190,000	26.1	100 <	6.4	0.6	6.3	1	0
	平均	29.6	24.7	3.6	7.2	190	97	214	210,000	26.6	100 <	6.6	0.8	6.6	1	1
8月	最大	32.4	26.1	7.0	7.3	190	130	250	270,000	28.2	100 <	6.8	1.4	7.2	3	1
	最小	21.5	24.7	3.0	6.9	130	56	85	160,000	26.0	100 <	6.6	0.9	4.9	1	0
	平均	27.7	25.5	4.4	7.1	150	91	163	200,000	27.0	100 <	6.7	1.1	6.3	2	1
9月	最大	30.4	25.9	4.0	7.2	240	110	220	280,000	27.6	100 <	6.8	1.3	7.4	2	2
	最小	22.5	25.3	3.0	6.9	150	82	160	130,000	26.8	100 <	6.5	0.7	6.4	1	0
	平均	27.4	25.6	3.6	7.1	190	100	192	220,000	27.3	100 <	6.7	0.9	6.9	2	1
10月	最大	28.5	26.0	5.0	7.2	220	140	260	220,000	27.5	100 <	6.8	1.4	7.1	2	0
	最小	14.0	24.4	3.0	6.9	170	85	170	140,000	25.0	100 <	6.5	0.5	6.4	1	0
	平均	21.9	25.5	3.6	7.1	190	110	196	180,000	26.5	100 <	6.7	1.1	6.7	1	0
11月	最大	18.3	24.3	4.0	7.2	220	120	270	240,000	25.2	100 <	6.9	1.7	7.3	4	0
	最小	10.7	21.9	2.5	7.0	190	92	180	170,000	22.5	95	6.7	1.0	6.2	1	0
	平均	14.2	23.1	3.5	7.1	200	100	217	220,000	23.8	100	6.8	1.3	6.8	2	0
12月	最大	12.9	21.8	4.0	7.6	240	120	280	260,000	22.4	100 <	7.1	2.0	8.3	4	1
	最小	2.8	19.9	3.0	7.3	150	90	170	160,000	20.4	94	6.7	0.8	6.1	< 1	0
	平均	9.4	20.8	3.6	7.5	200	110	223	220,000	21.4	99	6.8	1.2	7.3	2	0
1月	最大	9.8	19.6	4.0	7.5	230	150	355	270,000	20.2	100 <	6.8	1.5	7.8	3	1
	最小	2.7	17.5	3.5	7.2	190	99	205	130,000	18.0	100	6.5	0.5	6.5	1	0
	平均	6.6	18.8	3.6	7.3	200	110	251	210,000	19.5	100	6.6	1.1	7.2	2	1
2月	最大	9.1	18.8	5.0	7.5	240	130	330	300,000	19.4	100 <	6.7	1.3	7.9	3	2
	最小	1.8	17.0	3.5	7.2	210	90	140	150,000	17.8	99	6.5	1.0	6.6	1	0
	平均	6.1	18.4	4.0	7.4	220	110	230	210,000	18.9	100	6.6	1.1	7.1	2	1
3月	最大	19.2	20.2	4.5	7.4	220	140	320	280,000	20.8	100 <	6.9	2.2	8.1	3	2
	最小	7.1	17.5	3.0	7.2	180	97	165	120,000	18.5	100 <	6.5	0.6	6.3	< 1	0
	平均	13.1	19.1	3.9	7.3	200	110	232	210,000	19.8	100 <	6.7	1.5	7.1	2	1
	最大	32.4	26.1	7.0	7.6	240	150	370	300,000	28.2	100 <	7.1	2.2	8.3	4	2
	最小	1.8	17.0	2.5	6.9	130	56	85	120,000	17.8	94	6.2	0.5	4.9	< 1	0
	平均	18.4	22.3	3.7	7.2	200	110	220	200,000	23.4	100	6.7	1.2	6.9	2	1

1） 日常試験 ・ 中試験

表ー2

月	項目	④1系反応タンク MLDO 1-1	1-2	1-3	1ー4反応タンク 水温	pH	MLSS	MLVSS	SV	SVI	DO	④2系反応タンク MLDO 2-1	2-2	2-3	2-4 反応タンク 水温	pH	MLSS	MLVSS	SV	SVI	DO	④1最終沈殿池 水温	pH	BOD	COD	SS	大腸菌	④2最終沈殿池 水温	pH	BOD	COD	SS	大腸菌
		mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	℃	−	mg/ℓ	mg/ℓ	%	−	−	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	℃	−	mg/ℓ	mg/ℓ	%	−	−	mg/ℓ	℃	−	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	個	℃	−	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	個
4	最大	0.3	0.4	0.7	23.0	6.7	1650	1330	93.7	79	640	3.0	0.8	1.1	1.0	22.9	6.7	1630	1220	98.4	82	645	3.4	22.6	6.6	3.7	7.2	2	510	22.6	6.7	4.4	7.2	3	590
	最小	0.2	0.4	0.3	21.6	6.4	1020	1020	84.3	24	221	1.4	0.6	0.5	0.4	21.6	6.5	1060	940	82.9	26	228	1.6	21.3	6.5	2.0	6.7	＜1	250	21.4	6.5	2.0	6.6	＜1	280
	平均	0.3	0.4	0.5	22.2	6.6	1320	1140	88.4	57	433	2.5	0.7	0.8	0.7	22.2	6.6	1290	1060	88.9	56	426	2.4	21.9	6.5	2.6	6.9	1	400	21.9	6.5	2.7	6.9	2	390
5	最大	1.0	1.3	0.8	23.5	6.8	1530	1330	92.1	53	346	2.9	0.8	1.2	1.0	23.5	6.8	1520	1320	90.9	41	307	3.4	23.3	6.5	3.8	7.7	3	380	23.3	6.5	3.7	7.9	3	360
	最小	1.0	1.2	0.8	22.4	6.4	760	660	85.7	15	158	2.0	0.8	0.8	0.8	22.4	6.4	750	690	86.4	16	155	1.9	22.7	6.4	1.9	6.8	2	230	22.7	6.4	2.2	6.8	1	220
	平均	1.0	1.3	0.8	23.2	6.6	1120	970	88.3	25	221	2.6	0.8	1.0	0.9	23.2	6.6	1090	968	88.6	24	219	2.5	23.1	6.5	2.9	7.4	2	280	23.1	6.5	3.2	7.4	2	280
6	最大	0.8	1.0	0.8	25.7	6.7	2070	1700	90.4	74	357	2.6	0.5	0.8	0.6	25.7	6.7	2130	1700	88.5	72	359	3.0	25.3	6.6	3.5	6.5	1	920	25.3	6.6	2.1	6.8	2	980
	最小	0.2	0.4	0.4	23.7	6.2	1580	1360	77.7	38	222	1.4	0.3	0.7	0.5	23.7	6.2	1640	1330	79.2	34	207	1.6	23.9	6.4	1.0	6.1	1	380	23.9	6.4	1.3	6.3	1	420
	平均	0.5	0.7	0.6	24.8	6.5	1870	1560	83.9	55	293	2.0	0.4	0.8	0.6	24.7	6.5	1850	1550	83.6	53	286	2.4	24.6	6.5	2.1	6.4	1	710	24.6	6.5	1.5	6.4	1	740
7	最大	0.4	0.8	0.8	27.1	6.7	1780	1290	86.5	61	417	2.6	0.3	0.8	0.6	27.0	6.7	1910	1320	84.0	70	476	2.4	27.0	6.6	1.6	6.7	2	910	27.0	6.6	1.7	6.7	1	840
	最小	0.4	0.5	0.5	25.8	6.5	1280	1210	80.1	40	247	1.2	0.3	0.5	0.4	25.8	6.5	1300	1180	81.0	35	227	1.4	25.7	6.4	1.1	6.0	1	310	25.7	6.5	0.8	6.0	1	320
	平均	0.4	0.7	0.7	26.3	6.6	1510	1250	82.8	51	342	1.9	0.3	0.7	0.5	26.3	6.6	1510	1230	82.3	54	359	1.9	26.3	6.5	1.3	6.5	1	560	26.3	6.5	1.2	6.4	1	530
8	最大	0.2	1.1	0.5	27.6	6.7	1580	1220	88.6	65	496	2.1	0.3	0.9	0.6	27.6	6.7	1750	1480	87.1	69	453	2.8	27.4	6.6	2.3	7.3	2	1,400	27.5	6.6	2.2	7.2	1	1,300
	最小	0.1	0.6	0.3	26.1	6.5	1180	1080	82.4	36	288	0.9	0.1	0.7	0.5	26.1	6.5	1210	1200	82.2	39	255	1.2	26.0	6.5	1.3	5.4	1	110	26.0	6.5	1.0	5.3	1	140
	平均	0.2	0.9	0.4	26.9	6.6	1390	1150	86.0	51	368	1.6	0.2	0.8	0.6	26.9	6.6	1500	1280	84.9	54	358	1.9	26.8	6.6	1.7	6.3	2	730	26.8	6.6	1.6	6.3	1	570
9	最大	0.4	1.1	0.7	27.5	6.8	1540	1270	87.7	62	408	2.6	0.3	1.0	0.6	27.5	6.7	1620	1310	86.1	57	358	3.6	27.3	6.7	2.0	7.2	2	720	27.3	6.7	1.5	7.1	1	640
	最小	0.2	0.5	0.3	27.2	6.4	1190	1040	83.6	33	243	1.3	0.1	0.7	0.2	27.1	6.4	1270	1180	81.9	37	243	1.1	27.1	6.5	1.0	6.4	1	340	27.1	6.4	0.9	6.3	1	370
	平均	0.3	0.8	0.5	27.4	6.6	1370	1150	86.0	44	324	1.8	0.2	0.9	0.4	27.4	6.6	1430	1230	84.0	45	314	1.9	27.2	6.6	1.5	6.8	1	550	27.2	6.5	1.3	6.8	1	510
10	最大	0.3	0.5	0.4	27.5	6.8	1650	1430	86.7	63	382	2.2	0.2	0.3	0.2	27.5	6.8	1640	1340	87.6	62	401	1.9	27.4	6.7	1.6	6.8	1	660	27.4	6.6	1.6	6.8	2	660
	最小	0.2	0.4	0.3	25.8	6.4	1310	1130	85.6	31	218	0.9	0.1	0.3	0.1	25.7	6.4	1300	1130	83.2	35	259	0.6	25.4	6.6	1.2	6.5	1	240	25.4	6.5	1.2	6.5	1	280
	平均	0.3	0.5	0.4	26.9	6.6	1450	1280	86.1	45	309	1.5	0.2	0.3	0.2	26.9	6.6	1470	1270	85.5	47	321	1.4	26.5	6.7	1.4	6.7	1	410	26.6	6.6	1.4	6.6	1	450
11	最大	0.1	0.3	0.2	25.7	6.8	2100	1630	87.3	84	461	2.2	0.1	0.2	0.1	25.6	6.8	2070	1720	88.6	81	475	2.3	25.1	6.7	1.7	7.0	1	480	25.1	6.8	1.7	6.9	1	450
	最小	0.1	0.3	0.1	23.0	6.6	1440	1290	86.0	44	275	0.8	0.1	0.2	0.1	23.0	6.6	1320	1360	84.7	53	320	0.8	24.3	6.7	1.3	6.4	1	410	23.1	6.6	1.0	6.1	1	260
	平均	0.1	0.3	0.2	24.4	6.7	1690	1460	86.7	69	407	1.6	0.1	0.2	0.1	24.4	6.7	1720	1510	86.2	67	388	1.2	24.7	6.7	1.5	6.7	1	450	24.1	6.7	1.3	6.4	1	330
12	最大	0.2	0.3	0.7	22.9	7.0	2040	1710	86.7	84	497	2.2	0.2	0.7	0.5	22.9	6.9	2050	1690	85.4	87	470	2.3	22.1	6.7	2.5	8.0	1	490	22.5	6.8	3.0	7.9	1	560
	最小	0.2	0.3	0.2	21.2	6.6	1650	1430	82.4	78	402	0.9	0.2	0.4	0.2	21.2	6.7	1820	1580	83.7	80	407	1.1	21.4	6.5	1.3	6.5	＜1	290	21.4	6.6	1.1	5.9	＜1	250
	平均	0.2	0.3	0.5	22.2	6.8	1910	1570	85.0	81	428	1.6	0.2	0.6	0.4	22.1	6.8	1940	1630	84.7	83	428	1.6	21.7	6.6	1.8	7.1	1	390	21.9	6.7	1.8	6.7	1	390
1	最大	0.2	0.6	0.3	20.8	6.8	2270	1880	89.8	91	457	2.3	0.3	0.9	0.3	20.8	6.9	2270	1970	89.5	91	446	2.5	20.3	6.6	2.3	7.5	2	380	20.4	6.6	2.6	7.4	2	300
	最小	0.2	0.3	0.3	19.7	6.5	1960	1670	84.3	86	392	0.9	0.1	0.6	0.3	19.6	6.5	2000	1720	83.9	86	396	0.9	19.6	6.4	1.8	6.5	1	280	19.6	6.4	1.4	6.3	1	170
	平均	0.2	0.5	0.3	20.3	6.6	2100	1770	86.2	89	426	1.4	0.2	0.8	0.3	20.2	6.6	2140	1820	86.4	90	420	1.5	19.9	6.5	2.0	6.9	1	350	19.9	6.5	2.1	6.9	1	240
2	最大	0.3	0.5	0.4	20.1	6.8	2160	1730	84.7	91	503	2.4	0.3	0.5	0.3	20.0	6.6	2130	1720	85.4	91	470	2.1	19.5	6.5	2.6	7.3	2	350	19.5	6.5	2.0	7.3	2	670
	最小	0.2	0.5	0.3	19.4	6.4	1740	1550	82.4	85	417	0.9	0.2	0.4	0.3	19.4	6.4	1830	1650	82.5	86	423	0.8	18.9	6.3	1.6	6.5	1	240	18.9	6.4	1.5	6.6	1	150
	平均	0.3	0.5	0.4	19.7	6.6	1940	1620	83.5	88	457	1.7	0.3	0.5	0.3	19.7	6.6	2010	1680	84.1	89	442	1.6	19.2	6.4	2.0	6.8	1	290	19.3	6.4	1.8	6.9	1	330
3	最大	1.1	0.4	0.6	21.0	6.7	2130	1730	89.6	88	494	2.1	0.3	0.5	0.3	21.0	6.8	2100	1730	85.2	88	488	1.8	20.8	6.6	3.3	7.4	2	580	20.8	6.6	3.6	7.4	2	790
	最小	0.1	0.3	0.3	19.5	6.5	1700	1570	84.9	79	408	0.9	0.1	0.4	0.3	19.5	6.5	1700	1580	83.6	80	419	0.7	19.4	6.5	1.8	6.3	1	210	19.4	6.5	2.0	6.2	＜1	220
	平均	0.6	0.4	0.5	20.3	6.6	1880	1650	87.1	84	449	1.5	0.2	0.5	0.3	20.3	6.6	1890	1640	84.5	85	449	1.3	20.0	6.5	2.5	6.7	2	340	20.0	6.6	2.8	6.8	1	430
	最大	1.1	1.3	0.8	27.6	7.0	2270	1880	93.7	91	640	3.0	0.8	1.2	1.0	27.6	6.9	2270	1970	98.4	91	645	3.6	27.4	6.7	3.8	8.0	3	1,400	27.5	6.8	4.4	7.9	3	1,300
	最小	0.1	0.3	0.1	19.4	6.2	760	660	77.7	15	158	0.8	0.1	0.2	0.1	19.4	6.2	750	690	79.2	16	155	0.6	18.9	6.3	1.0	5.4	＜1	110	18.9	6.4	0.8	5.3	1	140
	平均	0.4	0.6	0.5	23.7	6.6	1630	1380	85.8	62	371	1.8	0.3	0.6	0.4	23.7	6.6	1650	1410	85.3	62	367	1.8	23.5	6.5	1.9	6.8	1	460	23.5	6.5	1.9	6.7	1	430

1） 日常試験 ・ 中試験

表—3

		T—N			T—P			NH_4—N		NO_2—N		NO_3—N		PO_4-P
		① 流入	⑮ 放流	除去率	① 流入	⑮ 放流	除去率	① 流入	⑮ 放流	① 流入	⑮ 放流	① 流入	⑮ 放流	⑮ 放流
		mg/ℓ	mg/ℓ	%	mg/ℓ	mg/ℓ	%	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
4	最大	47	8.2	86.0	7.3	2.7	89.8	22	1.2	0.38	0.07	1.4	5.6	2.7
	最小	37	5.9	77.8	4.1	0.5	34.1	17	0.1	< 0.01	0.01	0.1	4.7	0.4
	平均	41	6.8	83.2	5.0	1.3	72.8	20	0.4	0.18	0.04	0.7	5.2	1.2
5	最大	44	9.4	83.0	6.0	1.6	90.9	22	0.6	0.17	0.11	1.0	7.2	1.5
	最小	34	6.6	73.9	3.3	0.3	55.6	17	0.2	< 0.01	0.06	< 0.1	3.9	0.3
	平均	38	7.8	79.1	4.2	1.1	73.2	20	0.4	0.11	0.10	0.5	5.4	1.1
6	最大	43	8.5	84.2	3.4	0.5	97.1	20	0.4	0.16	0.06	0.1	6.5	0.5
	最小	36	6.8	76.4	3.3	0.1	85.3	19	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	3.2	< 0.1
	平均	39	7.5	80.7	3.4	0.2	94.1	20	0.3	0.05	0.02	0.1	4.7	0.2
7	最大	40	8.8	84.7	5.9	1.5	97.2	19	0.2	0.38	0.04	0.1	6.0	1.4
	最小	32	5.5	78.0	3.4	0.1	55.9	15	0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	4.5	< 0.1
	平均	36	6.3	82.5	3.9	0.6	83.8	17	0.2	0.10	0.02	0.1	5.2	0.6
8	最大	39	7.4	87.1	3.8	1.6	94.7	17	0.2	0.46	0.05	0.1	6.5	1.5
	最小	28	3.6	78.1	2.8	0.2	44.8	12	0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	2.8	0.1
	平均	32	6.0	81.7	3.2	0.9	70.0	15	0.2	0.21	0.02	0.1	4.9	0.8
9	最大	63	9.2	85.4	4.6	0.9	95.7	18	0.3	0.01	0.25	3.4	7.5	0.8
	最小	30	6.2	78.4	3.4	0.2	78.6	14	0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	5.5	0.1
	平均	39	7.4	80.5	4.1	0.4	89.1	16	0.2	0.01	0.08	0.8	6.4	0.3
10	最大	37	7.8	81.1	4.4	1.6	93.2	35	0.6	0.01	0.12	0.1	6.5	1.5
	最小	35	6.6	78.9	4.2	0.3	63.6	18	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	5.7	0.2
	平均	36	7.1	80.3	4.4	0.8	82.3	22	0.3	0.01	0.07	0.1	6.1	0.7
11	最大	56	7.6	88.0	6.7	0.7	94.0	21	0.4	< 0.01	0.07	0.2	6.4	0.5
	最小	35	6.7	79.1	4.4	0.3	88.3	18	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	5.1	0.2
	平均	41	7.3	81.7	5.5	0.5	91.3	19	0.3	< 0.01	0.04	0.1	6.0	0.3
12	最大	43	7.2	84.0	7.2	1.4	90.9	24	0.6	0.02	0.03	0.2	6.4	1.3
	最小	39	6.4	81.8	4.1	0.4	80.6	15	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	5.0	0.3
	平均	41	6.9	82.9	5.5	0.8	87.1	20	0.3	0.01	0.02	0.1	5.8	0.6
1	最大	43	7.8	83.1	6.5	0.5	93.6	24	0.3	0.20	0.06	< 0.1	7.0	0.3
	最小	35	6.6	81.0	3.9	0.3	90.2	20	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	6.0	0.1
	平均	40	7.1	82.0	4.8	0.4	92.1	22	0.2	0.06	0.02	< 0.1	6.6	0.2
2	最大	42	7.6	84.0	6.9	1.9	91.3	22	0.3	0.05	0.12	< 0.1	6.3	1.6
	最小	24	5.6	76.7	3.8	0.4	68.4	19	0.2	< 0.01	< 0.01	< 0.1	5.0	0.3
	平均	37	6.9	80.7	4.8	1.0	80.5	21	0.2	0.02	0.05	< 0.1	5.8	0.8
3	最大	40	9.8	84.3	4.9	0.4	95.2	21	2.9	0.29	0.15	< 0.1	6.4	0.3
	最小	36	6.3	74.2	3.8	0.2	89.5	17	0.4	< 0.01	< 0.01	< 0.1	4.9	0.1
	平均	38	7.8	79.6	4.3	0.3	93.0	20	1.2	0.07	0.05	< 0.1	5.5	0.2
	最大	63	9.8	88.0	7.3	2.7	97.2	35	2.9	0.46	0.25	3.4	7.5	2.7
	最小	24	3.6	73.9	2.8	0.1	34.1	12	0.1	< 0.01	< 0.01	< 0.1	2.8	< 0.1
	平均	39	7.1	81.2	4.6	0.8	82.2	20	0.4	0.09	0.05	0.4	5.6	0.7

1） 日常試験 ・ 中試験

表ー4

日付	項目	水処理設備							⑧ 機械濃縮機				⑨汚泥濃縮槽		⑨ 汚泥脱水機							
		返送汚泥					③初沈汚泥		余剰供給汚泥		濃縮汚泥		重力濃縮汚泥		供給汚泥		脱水ケーキ		脱水ろ液			
		水温	pH	RSSS	RSVSS		濃度	強熱	濃度	強熱	濃度	強熱	濃度	強熱	濃度	強熱	含水率	強熱	pH	SS	COD	BOD
		℃	−	mg/ℓ	mg/ℓ	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	−	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ
4	最大	22.5	6.5	3810	3220	85.6	0.88	90.3	0.56	83.3	4.37	87.0	3.44	92.9	3.04	89.1	80.3	92.7	5.5	680	870	3,600
	最小	21.1	6.4	3170	2670	83.2	0.09	65.9	0.45	81.3	3.63	84.0	2.39	91.9	2.50	86.7	73.4	90.7	5.0	360	650	1,900
	平均	21.7	6.4	3380	2850	84.4	0.51	82.5	0.50	82.1	3.90	85.2	3.05	92.4	2.80	87.8	76.5	91.7	5.1	508	750	2,600
5	最大	23.7	6.5	5030	4320	85.9	0.57	87.1	0.47	85.6	4.76	87.0	2.88	92.8	3.35	91.0	81.7	92.7	5.5	800	810	3,100
	最小	22.7	6.5	3290	2810	83.1	0.19	81.4	0.39	84.9	3.49	85.6	1.77	90.4	1.84	79.1	68.0	89.9	5.0	420	700	1,900
	平均	23.2	6.5	4130	3520	85.0	0.32	84.5	0.43	85.1	4.27	86.6	2.57	91.7	2.69	87.7	77.4	91.3	5.1	640	780	2,300
6	最大	25.2	6.5	5570	4520	84.5	0.99	86.1	0.78	84.9	3.91	85.8	3.14	93.5	3.37	90.2	80.4	92.5	5.1	500	1100	3,000
	最小	23.8	6.4	4370	3560	78.5	0.22	82.6	0.54	78.2	3.24	80.1	2.49	92.2	2.63	84.0	67.0	89.0	4.7	220	680	2,200
	平均	24.6	6.5	5120	4170	81.4	0.53	84.2	0.67	81.1	3.49	83.4	2.96	93.0	2.94	87.5	75.5	91.4	4.9	360	880	2,700
7	最大	26.5	6.5	6000	4860	83.4	1.12	90.9	0.67	80.9	4.15	86.0	3.14	93.3	3.52	86.9	81.3	92.0	5.4	420	940	2,800
	最小	25.7	6.4	4160	3320	79.8	0.22	77.9	0.45	78.8	2.86	80.6	1.89	92.0	2.00	83.8	74.4	90.1	4.7	260	560	1,500
	平均	26.0	6.5	5070	4130	81.5	0.58	84.7	0.54	80.1	3.46	82.4	2.61	92.7	2.79	85.4	77.1	91.0	5.0	332	740	2,100
8	最大	27.8	6.5	5950	4980	83.8	0.94	89.1	0.76	83.8	4.21	92.8	2.52	93.1	3.04	89.3	80.6	91.7	5.1	480	950	3,800
	最小	26.6	6.4	4760	3990	82.1	0.25	81.4	0.53	80.7	3.73	82.4	1.39	84.1	1.96	85.1	71.5	89.1	4.8	260	740	2,100
	平均	27.3	6.4	5320	4410	83.0	0.51	86.5	0.64	82.1	3.98	86.4	2.11	90.4	2.67	86.6	76.7	90.7	5.0	375	870	2,800
9	最大	27.5	6.4	4910	4160	84.7	0.30	92.9	0.59	81.8	4.25	86.3	2.65	93.8	3.18	88.9	79.3	92.3	5.1	420	1100	4,100
	最小	27.2	6.4	3910	3200	81.8	0.17	82.6	0.50	78.3	3.52	83.4	2.34	92.8	2.11	85.4	70.6	90.8	4.8	220	660	2,300
	平均	27.4	6.4	4300	3570	82.9	0.24	87.7	0.54	80.6	3.91	84.9	2.47	93.4	2.76	87.1	76.2	91.6	5.0	344	890	3,000
10	最大	27.4	6.6	5520	4730	85.7	1.96	90.8	0.67	85.2	4.30	88.4	4.30	88.4	3.30	89.7	79.5	93.3	5.1	640	860	3,000
	最小	25.5	6.4	2710	2250	80.8	0.13	87.9	0.55	82.5	3.88	83.7	3.88	83.7	2.47	86.1	71.5	91.2	4.8	140	620	1,900
	平均	26.7	6.5	4170	3470	83.1	0.72	89.5	0.61	84.0	4.07	86.3	4.07	86.3	2.90	87.8	75.7	92.4	4.9	450	750	2,500
11	最大	24.5	6.7	9470	7890	85.4	1.18	97.2	0.77	84.9	4.11	85.6	2.94	95.2	3.43	90.4	79.3	93.0	5.2	280	700	2,800
	最小	22.3	6.6	3770	3180	83.3	0.62	91.4	0.60	82.1	3.78	84.2	2.14	94.1	2.29	87.3	71.9	92.0	4.8	180	500	1,800
	平均	23.6	6.6	5480	4610	84.4	0.87	94.5	0.66	83.5	3.95	84.9	2.46	94.5	2.86	89.0	75.8	92.5	5.0	220	620	2,200
12	最大	21.7	6.8	6500	5270	83.1	0.28	97.7	0.72	82.8	4.29	85.1	3.59	94.6	3.41	89.9	81.9	93.1	5.4	360	720	2,100
	最小	19.4	6.6	4300	3520	81.1	0.06	87.7	0.60	81.1	3.55	84.1	2.61	93.9	2.06	87.3	72.9	91.3	4.8	240	460	1,500
	平均	20.7	6.7	5550	4560	82.2	0.20	91.7	0.67	82.3	3.92	84.6	3.21	94.2	2.93	88.3	76.6	92.3	5.0	310	640	1,900
1	最大	19.6	6.5	8050	6540	83.2	0.46	93.8	0.85	83.1	4.24	83.9	3.89	94.9	3.53	89.9	80.1	93.8	5.1	460	830	2,400
	最小	18.9	6.4	4700	3910	81.2	0.25	88.7	0.78	81.6	2.88	82.8	2.91	94.0	2.82	85.4	73.9	91.6	4.7	300	540	1,500
	平均	19.3	6.5	6470	5330	82.4	0.35	92.4	0.80	82.4	3.85	83.2	3.40	94.5	3.29	88.3	77.0	93.0	4.9	375	720	2,100
2	最大	19.0	6.5	6550	5660	86.4	1.10	94.7	0.76	82.7	3.73	85.7	3.16	94.4	3.33	89.4	80.4	94.0	5.3	340	780	2100
	最小	18.4	6.4	4490	3680	82.0	0.45	90.1	0.66	80.4	2.24	82.6	2.92	92.9	2.83	86.1	72.4	90.5	4.8	260	470	1200
	平均	18.7	6.4	5520	4620	83.5	0.85	91.7	0.71	81.9	3.13	84.1	3.08	93.7	3.12	88.2	77.8	92.5	5.0	290	630	1600
3	最大	20.0	6.7	7100	5950	85.2	0.87	97.3	0.85	84.2	3.98	84.1	3.47	94.3	3.66	89.2	80.0	93.7	5.2	320	810	2500
	最小	19.0	6.5	4610	3930	83.8	0.09	81.3	0.67	79.1	2.76	83.4	2.31	93.0	2.67	87.5	67.8	90.7	4.7	200	610	2100
	平均	19.8	6.6	5600	4720	84.4	0.42	88.5	0.73	80.7	3.17	83.8	2.85	93.7	3.13	88.3	76.2	92.3	5.0	265	750	2400
最大		27.8	6.8	9470	7890	86.4	1.96	97.7	0.85	85.6	4.76	92.8	4.30	95.2	3.66	91.0	81.9	94.0	5.5	800	1,100	4,100
最小		18.4	6.4	2710	2250	78.5	0.06	65.9	0.39	78.2	2.24	80.1	1.39	83.7	1.84	79.1	67.0	89.0	4.7	140	460	1,200
平均		23.2	6.5	5010	4160	83.2	0.50	88.2	0.60	82.2	3.80	84.6	2.90	92.5	2.90	87.7	76.5	91.9	5.0	372	750	2,400

表6－1　精密試験（流入水）指定管理委託

	項　目	条例基準値（参考）	報告下限値	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
					8日	13日	10日	8日	5日	9日	14日	11日	9日	13日	3日	3日			
健康項目	1.カドミウム	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	2.シアン	1	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	3.有機りん	1	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	4.鉛	0.1	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	ND	－
	5.六価クロム	0.5	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	6.ヒ素	0.1	0.001	mg/l	0.006	0.005	0.002	0.020	0.006	0.001	0.002	0.003	0.001	0.001	0.006	0.010	0.020	0.001	0.005
	7.総水銀	0.005	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	8.アルキル水銀	不検出	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	9.ポリ塩化ビフェニル	0.0005	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	10.ジクロロメタン	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	11.四塩化炭素	0.02	0.0002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	12.1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	0.04	0.0004	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	13.1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	14.ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.4	0.004	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	15.1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	3	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	16.1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	0.06	0.0006	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	17.ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.3	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	18.ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.1	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	19.1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	0.02	0.0002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	20.チウラム	0.06	0.0006	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	21.シマジン	0.03	0.0003	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	22.チオベンカルブ	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	23.ベンゼン	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	24.セレン	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	25.ホウ素	10	0.1	mg/l	0.1	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	0.2	0.2	ND	－
	26.フッ素	8	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	ND	0.1	ND	－
	27.1,4,ジオキサン	0.5	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	28.NH4-N	100	0.1	mg/l	49.3	35.9	33.9	30.3	40.8	29.5	15.2	27.8	31.3	30.6	30.1	41.7	49.3	15.2	33.0
	29.NO2-N		0.01	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	ND	－
	30.NO3-N		0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
生活環境項目	1.n-ﾍｷｻﾝ抽質物質（鉱油類）	5	0.5	mg/l	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	0.7	ND	－
	（動植物類）	30	0.5	mg/l	15.0	6.4	12	3.4	5.4	8.3	14	12	12	8.9	22	9.4	22	3.4	11
	2.フェノール類	5	0.1	mg/l	0.4	ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.4	ND	－
	3.銅	3	0.02	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02	0.02	0.02	ND	－
	4.亜鉛	2	0.01	mg/l	0.02	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.05	0.09	0.05	0.03	0.06	0.07	0.09	0.02	0.06
	5.溶解性鉄	10	0.1	mg/l	1.6	0.8	0.2	0.1	1.5	ND	0.2	0.1	ND	0.4	0.8	1.2	1.6	ND	－
	6.溶解性マンガン	10	0.1	mg/l	2.5	0.5	ND	ND	1.0	ND	ND	ND	ND	0.1	0.5	1.2	2.5	ND	－
	7.全クロム	2	0.04	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－

（注）「ND」は報告下限値未満

表6－1　精密試験（放流水）指定管理委託

	項　目	基準値	報告下限値	単位	4月 8日	5月 13日	6月 10日	7月 8日	8月 5日	9月 9日	10月 14日	11月 11日	12月 9日	1月 13日	2月 3日	3月 3日	最高	最低	平均
健康項目	1.カドミウム	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	2.シアン	1	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	3.有機りん	1	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	4.鉛	0.1	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	5.六価クロム	0.5	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	6.ヒ素	0.1	0.001	mg/l	0.003	0.002	ND	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001	0.004	0.002	0.004	ND	－
	7.総水銀	0.005	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	8.アルキル水銀	不検出	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	9.ポリ塩化ビフェニル	0.003	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	10.ジクロロメタン	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	11.四塩化炭素	0.02	0.0002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	12.1,2-ジクロロエタン	0.04	0.0004	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	13.1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	14.シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.004	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	15.1,1,1-トリクロロエタン	3	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	16.1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.0006	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	17.トリクロロエチレン	0.3	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	18.テトラクロロエチレン	0.1	0.0005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	19.1,3-ジクロロプロペン	0.02	0.0002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	20.チウラム	0.06	0.0006	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	21.シマジン	0.03	0.0003	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	22.チオベンカルブ	0.2	0.002	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	23.ベンゼン	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	24.セレン	0.1	0.001	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	25.ホウ素	10	0.1	mg/l	0.1	ND	0.1	0.1	ND	ND	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	ND	－
	26.フッ素	8	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1	ND	0.1	0.1	ND	－
	27.1,4.ジオキサン	0.5	0.005	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	28.NH4-N	100	0.1	mg/l	ND	0.2	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND	0.2	0.1	ND	0.2	ND	－
	29.NO2-N		0.01	mg/l	0.03	0.09	0.02	0.03	0.04	0.04	0.12	ND	ND	0.11	0.04	0.05	0.12	ND	－
	30.NO3-N		0.1	mg/l	4.2	7.4	4.9	5.5	5.1	6.0	5.6	5.7	5.2	5.6	6.2	5.5	7.4	4.2	5.6
生活環境項目	1.pH	5.8～8.6			6.8	6.7	7.4	7.1	7.5	6.8	6.8	6.8	6.8	7.3	7.5	7.0	7.5	6.7	7.0
	2.BOD	20	0.5	mg/l	1.4	1.4	0.8	0.7	1.6	1.0	0.7	1.0	1.3	1.5	1.3	1.6	1.6	0.7	1.2
	3.COD	20	0.5	mg/l	7.2	7.4	6.4	6.1	6.6	6.6	6.5	6.4	6.4	6.8	6.7	6.9	7.4	6.1	6.7
	4.SS	40	1	mg/l	4	2	ND	ND	2	1	ND	ND	1	2	2	2	4	ND	－
	5.大腸菌群数	3000	1	個/cm³	0	0	0	0	1	2	4	0	6	6	0	0	6	0	2
	6.T－N	120	0.1	mg/l	6.1	8.7	5.3	6.3	6.3	7.6	7.1	6.7	6.7	7.1	7.5	6.7	8.7	5.3	6.8
	7.T－P	16	0.1	mg/l	2.9	1.3	ND	1.6	1.5	0.9	1.6	0.6	0.4	0.4	1.2	0.2	2.9	ND	－
	8.鉱油類	5	0.5	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	9.動植物油脂類	30	0.5	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	10.フェノール類	5	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	11.銅	3	0.02	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	12.亜鉛	2	0.01	mg/l	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.06	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03	0.06	0.03	0.04
	13.溶解性鉄	10	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	14.溶解性マンガン	10	0.1	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－
	15.全クロム	2	0.04	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	－

（注）「ND」は報告下限値未満

表－3　　汚泥試験（脱水ケーキ）指定管理委託

項目		基準値	報告下限値	単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	最高	最低	平均
					5日	11日	8日	6日	3日	7日	12日	12日	7日	12日	3日	3日			
溶出試験	1.カドミウム	0.3	0.01	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	2.シアン	1	0.1	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	3.有機りん	1	0.1	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	4.鉛	0.3	0.01	mg/l		ND			0.02			ND			ND		0.02	ND	－
	5.六価クロム	1.5	0.04	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	6.ヒ素	0.3	0.02	mg/l		0.05			0.04			0.08			0.03		0.08	0.03	0.05
	7.総水銀	0.005	0.0005	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	8.アルキル水銀	不検出	0.0005	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	9.ポリ塩化ビフェニル	0.003	0.0005	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	10.ジクロロメタン	0.2	0.02	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	11.四塩化炭素	0.02	0.002	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	12.1,2-ジクロロエタン	0.04	0.004	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	13.1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.02	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	14.シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.04	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	15.1,1,1-トリクロロエタン	3	0.002	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	16.1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.006	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	17.トリクロロエチレン	0.3	0.005	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	18.テトラクロロエチレン	0.1	0.002	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	19.1,3-ジクロロプロペン	0.02	0.002	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	20.チウラム	0.06	0.006	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	21.シマジン	0.03	0.003	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	22.チオベンカルブ	0.2	0.02	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	23.ベンゼン	0.1	0.01	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	24.セレン	0.3	0.01	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
	25.1,4,ジオキサン	0.5	0.005	mg/l		ND			ND			ND			ND		ND	ND	－
含有試験	1.カドミウム	5	0.5	mg/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	－
	2.鉛	100	1	mg/kg乾	6.0	ND	ND	8.1	5.1	5.3	ND	5.1	ND	ND	ND	5.1	8.1	ND	－
	3.ヒ素	50	1	mg/kg乾	9.0	8.2	9.7	9.7	8.3	4.8	6.4	8.2	7.7	8.7	8.4	7.7	9.7	4.8	8.1
	4.総水銀	2	0.2	mg/kg乾	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	－
	5.総クロム	500	1	mg/kg乾	11	8.8	13	14	13	13	12	12	14	11	10	7.2	14	7.2	12
	6.ニッケル	300	1	mg/kg乾	8.4	4.6	7.8	9.4	9.2	11	9.1	8.7	9.2	7.7	7.0	8.5	11.0	4.6	8.4
	7.亜鉛	―	10	mg/kg乾	390	230	340	310	330	320	290	280	280	250	220	270	390	220	290

（注）「ND」は報告下限値未満　　※溶出試験は4回/年　実施

令和3年度　生物試験結果								4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年平均
原生動物	鞭毛虫類	動物性	Oikomonas	オイコモナス	1		I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Bodo	ボドー	2		I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		植物性	Peranema	ペラネマ	3		V	35	50	70	25	5	0	5	0	15	15	25	50	25
			Entosiphon	エントシホン	4	★	V	0	0	0	75	5	5	0	0	0	0	10	5	8
	繊毛虫類	膜口目	Uronema	ウロネマ	5		II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Colpidium	コリピディウム	6		II	60	280	145	265	2745	45	105	105	215	430	385	255	420
		毛口目	Colpoda	コルポーダ	7		II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Stentor	ステントル	8		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		異毛目	Belpharisma	ベレファリスマ	9		V	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0
			Drepanomona	ドレパノモナス	10		III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Spirostomum	スピロストムム	11		V	40	10	45	25	150	60	45	135	155	45	30	25	64
		裸口目	Coleps	コレプス	12		V	40	25	65	25	20	35	20	40	5	30	35	25	30
			Litonotus	リトノトス	13		III	130	75	135	30	25	40	10	0	90	50	35	105	60
			Amphileptus	アンフィレプツス	14		III	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1
			Prorodon	プロロドン	15		III	0	10	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	2
			Trachelophyll	トラケロフィルム	16		III	15	0	45	5	5	5	15	30	0	0	5	5	11
		下毛目	Euplotes	ユープロテス	17		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Aspidisca	アスピディスカ	18	★	IV	260	300	255	325	275	150	160	1085	560	345	290	405	368
			Oxytricha	オキシトリカ	19		III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		縁毛目	Vaginicola	バギニコラ	20	★	IV	50	175	25	65	25	20	50	0	35	10	0	5	38
			Volticella	ボルティセラ	21	★	IV	1095	2140	1185	330	115	240	180	170	420	475	360	370	590
			Opercularia	オペルクラリア	22	★	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Epistylis	エピスティリス	23	★	IV	540	425	1260	760	330	1450	480	160	280	640	445	560	611
			Carchesium	カルケシウム	24	★	IV	110	40	0	20	90	35	0	10	0	95	15	25	37
			Zoothamnium	ゾウタムニウム	25	★	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		吸管虫	Acineta	アキネタ	26	★	IV	25	30	30	10	0	0	0	0	0	0	0	0	8
			Podophrya	ポドフィリア	27	★	IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Tokophrya	トコフィリア	28	★	IV	0	0	15	0	5	0	5	5	0	0	0	0	3
	根足虫類	有殻	Arcella	アルセラ	29		V	695	70	315	245	600	615	325	170	155	120	275	295	323
			Pyxidicula	ピキシディクラ	30		V	1540	825	1030	470	845	1525	560	585	710	880	655	580	850
			Euglypha	ユーグリファ	31		V	65	30	55	70	15	50	225	10	45	70	15	90	62
			Difflugia	ディフルギア	32		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		無殻	Amoeba	アメーバ	33		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
後生動物	輪虫類		Lecane	レカネ	34		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
			Monostyla	モノスティラ	35		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Rotaria	ロタリア	36		V	20	20	25	5	20	0	5	5	15	10	30	65	18
			Lepadella	レパデラ	37		V	60	75	60	75	50	125	15	15	25	15	55	15	49
	腹毛類		Chaetonotus	カエトノツス	38		V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	貧毛類		Aeolosoma	アエロソマ	39			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Nais	ナイス	40			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Nematoda	ネマトーダ	41			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
節足動物			Macrobiotus	マクロビオツス	42			25	15	45	35	55	35	10	25	25	30	35	50	32
その他の生物数					43			0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	0	0	1
総生物数								4805	4595	4805	2860	5385	4435	2215	2565	2755	3265	2700	2940	3611
活性汚泥生物								2080	3110	2770	1585	845	1900	875	1430	1295	1565	1120	1370	1663
活性汚泥生物(%)［★印を活性汚泥生物とする］								43.3	67.7	57.6	55.4	15.7	42.8	39.5	55.8	47.0	47.9	41.5	46.6	46.1

4　周辺環境調査（悪臭、騒音・振動調査）

1　調査概要

八代北部浄化センター（以下「センター」という。）の維持管理に万全を期すため、敷地境界における悪臭、騒音、振動の測定を行い、運転開始前の測定結果と比較して、運転開始後の周辺環境への影響を検討した。

(1) 測定年月日

・悪臭測定：令和3年 8月31日
・騒音調査：令和3年 12月8日～ 12月9日
・振動調査：令和3年 12月8日～ 12月9日

(2) 測定場所及び測定地点

・センター:八代市鏡町芝口11番割551
（悪臭４地点　×1回、　騒音：4地点×４回、　　振動：4地点×２回）
・千丁ポンプ場（悪臭1地点　×1回、　騒音：1地点×４回、　　振動：1地点×２回）
・砂川ポンプ場（悪臭1地点　×1回、　騒音：1地点×４回、　　振動：1地点×２回）

(3) 測定項目及び測定方法

a　悪臭

センターより発生の可能性がある下記の10項目について、「特定悪臭物質の測定方法」(昭和47年5月30日:環境省告示第9号)に準拠し、試料採取及び分析を行った。

アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、、イソ吉草酸、ノルマル吉草酸

b　騒音

昼、夕、夜、朝の騒音について、騒音規制法に定められた方法により測定した。

c　振動

昼、夜の振動について、振動規制法に定められた方法により測定した。

2　調査結果

（１）悪臭

センターが立地する地域は、悪臭防止法に定める規制地域である。（H22年５月）
現況調査の結果、「悪臭防止法」での規制基準値を全ての測定地点で下回る結果であった。

場外施設の砂川・千丁両ポンプ場においても、規制基準値を下回る結果であった。

（２）騒音

センターが立地する地域は、騒音防止法に基づく特定施設に係る騒音規制基準において、第三種区域に該当する。
測定の結果は、全ての測定地点、時間帯において基準を下回る結果であった。

この結果には、施設騒音以外に削除不可能な県道の道路交通騒音が含まれており、施設騒音は結果よりもさらに低くなることが推察される。

場外施設の砂川・千丁両ポンプ場においても、規制基準値を下回る結果であった。

（３）振動

センターが立地する地域は、振動規制法に定める第二種区域に該当する。（H21年5月）
測定結果は、全測定地点、両時間区分で規制基準値を下回る結果であった。

場外施設の砂川・千丁両ポンプ場においても、規制基準値を下回る結果であった。

悪臭調査結果：八代北部浄化センター　　調査日：令和3年8月31日

調査項目	単位	八代北部浄化センター敷地境界				規制基準
		No. A	No. B	No. C	No. D	
I 測定結果						
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1
メチルメルカプタン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.002
硫化水素	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.02
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01
二硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.009
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.03
ノルマル酪酸	ppm	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.006
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.001
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0009
II 試料採取記録						
採取時刻	-	9:13～9:28	9:42～9:55	10:12～10:25	10:40～10:53	—
天　候	-	晴	晴	晴	晴	—
気　温	℃	32.8	32.0	31.7	30.7	—
湿　度	%	66.1	54.4	49.7	54.6	—

調査項目	単位	中継ポンプ場		規制基準
		千丁ポンプ場敷地境界線	砂川ポンプ場敷地境界線	
I 測定結果				
アンモニア	ppm	<0.1	<0.1	1
メチルメルカプタン	ppm	<0.0005	<0.0005	0.002
硫化水素	ppm	<0.001	<0.001	0.02
硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	0.01
二硫化メチル	ppm	<0.001	<0.001	0.009
トリメチルアミン	ppm	<0.0005	<0.0005	0.005
プロピオン酸	ppm	<0.003	<0.003	0.03
ノルマル酪酸	ppm	<0.0006	<0.0006	0.006
イソ吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	0.001
ノルマル吉草酸	ppm	<0.0005	<0.0005	0.0009
II 試料採取記録				
採取時刻	-	11:32～11:44	12:11～12:24	—
天　候	-	晴れ	晴れ	—
気　温	℃	36.7	36.6	—
湿　度	%	57.5	49.6	—

騒音調査結果：八代北部浄化センター　　調査日 ： 令和3年12月8日～9日

調査項目	単位	計測の結果(各地点)				規制基準
		No. A	No. B	No. C	No. D	
朝	dB	49	50	48	50	60
昼	dB	49	49	46	53	65
夕	dB	43	41	39	48	60
夜	dB	36	40	35	49	50

調査項目	単位	千丁ポンプ場計測値結果	砂川ポンプ場計測値結果	規制基準
朝	dB	48	47	60
昼	dB	50	47	65
夕	dB	49	47	60
夜	dB	44	47	50

振動調査結果：八代北部浄化センター　　調査日 ： 令和3年12月8日～9日

調査項目	単位	計測の結果(各地点)				規制基準
		No. A	No. B	No. C	No. D	
昼	dB	<25	28	<25	<25	65
夜	dB	<25	26	<25	<25	60

調査項目	単位	千丁ポンプ場計測値結果	砂川ポンプ場計測値結果	規制基準
昼	dB	25	<25	65
夜	dB	<25	<25	60