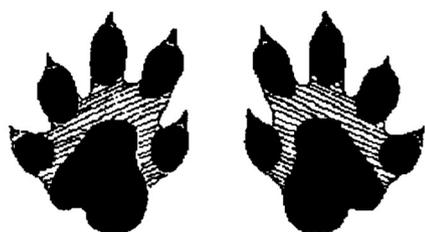
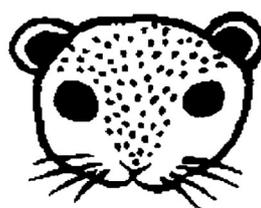


第 5 章

資料



クロテン



エゾナキウサギ

〔 下水処理センター構内にある、滝のトイレ内
ギャラリーに展示してある動物たち 〕

1. 放流水の水質基準

(1) 放流水の水質の技術上の基準

放流水の水質の技術上の基準については、下水道法第8条に基づく令第6条第1項により、定められている。

	pH値	BOD(mg/l)	SS(mg/l)	大腸菌群数(個/cm ³)
標準活性汚泥法	5.8以上8.6以下	15以下	40以下	3,000以下

(2) 排水基準

終末処理場は、水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設（下水道終末処理施設）に該当するため、処理場からの排水の水質は、同法第3条第1項に基づく一律排水基準及び同条第3項に基づき都道府県が定める条例（北海道条例）に基づく上乗せ排水基準の規制を受ける。

ア. 一律排水基準

水質汚濁防止法第3条第1項に基づく排水基準は「排水基準を定める省令」で定められている。有害物質による排水の汚染状態については、別表第1に掲げる基準とし、その他の排水の汚染状態については、別表第2に掲げる基準としている。

イ. 上乗せ排水基準

水質汚濁防止法第3条第3項に基づく排水基準を定める条例（北海道）で2項目について一律排水基準より厳しい排水基準が定められている。

排水基準を定める省令

別表第1（有害物質に係る基準）

有害物質の種類	カドミウム	シアン	有機燐	鉛	六価クロム	砒素	総水銀	アルキル水銀	ホリ塩化ビフェニル
許容限度	0.03 mg/l	1 mg/l	1 mg/l	0.1 mg/l	0.5 mg/l	0.1 mg/l	0.005 mg/l	検出されないこと	0.003 mg/l

有害物質の種類	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	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
許容限度	0.1 mg/l	0.1 mg/l	0.2 mg/l	0.02 mg/l	0.04 mg/l	1 mg/l	0.4 mg/l	3 mg/l	0.06 mg/l

有害物質の種類	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	ほう素	ふっ素	アンモニア性窒素等	1,4-ジオキサン
許容限度	0.02 mg/l	0.06 mg/l	0.03 mg/l	0.2 mg/l	0.1 mg/l	0.1 mg/l	10 mg/l	8 mg/l	100 mg/l	0.5 mg/l

備考 「検出されないこと」とは、環境大臣により定められた検出方法の定量限界を下回ることをいう。

アンモニア性窒素等は、アンモニア性窒素に0.4を乗じたものと亜硝酸性窒素と硝酸性窒素との合計量。

別表第2（生活環境項目に係る基準）

ア．一般項目

項目	pH値	BOD	SS	大腸菌群数
許容限度	海域以外 5.8～8.6	160 mg/l (日間平均120 mg/l)	200 mg/l (日間平均150 mg/l)	3,000個/cm ³ (日間平均)

イ．特殊項目

項目	油分 (n-ヘキサン抽出物質)		フェノール 類	銅	亜鉛	鉄 (溶解性)	マンガン (溶解性)	クロム
	鉱油類	動植物 油脂類						
許容限度	5 mg/l	30 mg/l	5 mg/l	3 mg/l	2 mg/l	10 mg/l	10 mg/l	2 mg/l

備考

1. 「日間平均」による許容限度は、一日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
2. BODについての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水に限って適用し、CODについての排水基準は海域及び湖沼に排出される排水に限って適用する。

上乗せ排水基準（生活環境項目・一般項目）

適用区分	項目 対象業種	BOD(mg/l)	SS(mg/l)	適用期間等
		許容限度	許容限度	
石狩川水域	下水道終末処理施設 (活性汚泥法によるもの)	日間平均20	日間平均70	—

2. 試験の種類

試験名	試験目的	試験試料	試験項目
平常試験	<ul style="list-style-type: none"> ・下水処理を行う各行程での水処理状況の把握 ・包括的民間委託契約に基づく水質基準に対する適合状況の確認 	流入水, 初沈流出水, 終沈流出水, 放流水	水温, 透視度, pH, SS, BOD, COD, 大腸菌群数, 濁度, りん酸イオン態りん, 硫酸イオン, 塩化物イオン, 亜硝酸性窒素, 硝酸性窒素
中試験			平常試験の項目+蒸発残留物, 強熱減量, 全窒素, 有機性窒素, アンモニア性窒素等, 全りん, 陰イオン界面活性剤, n-ヘキサン抽出物質
通日試験	1日の流入水や処理水の時間的な水質変化, 平均濃度, 負荷量並びに季節的な水質変化の把握	流入水, 初沈流出水, 終沈流出水, 放流水	水温, 透視度, pH, SS, BOD, COD, 大腸菌群数
終沈流出水全系列試験	下水処理を行う各系列での水処理状況の把握	各系列(1～9系列)の終沈流出水及び放流水	平常試験の項目
精密試験	下水道法, 水質汚濁防止法の排水基準に対する適合状況の確認	流入水, 放流水	シアン, n-ヘキサン抽出物質, アンモニア性窒素等, 揮発性有機化合物, 農薬類, 重金属類等
返送水等試験	汚泥の処理等に伴い, 下水処理に返流される返流水の水質及び再生利用水の水質の把握	濃縮上澄水, 脱水ろ液, 洗煙排水, 脱流水, 砂ろ過水	平常試験の項目+蒸発残留物, 強熱減量
消化ガス分析	消化槽で発生する消化ガスの性状の把握	脱硫前, 脱硫後, 焼却炉供給前	メタン, 二酸化炭素, 硫化水素
焼却灰溶出試験	埋立処分に係る判定基準に対する適合状況の確認	焼却灰(ばいじん)	重金属類等

3. 試験方法

	試験項目	試験方法
健康項目(有害物質)	カドミウム	JIS K 0102 55.2
	シアン	JIS K 0102 38.1.2及び38.2
	有機燐	昭49環境庁告示第64号 付表1
	鉛	JIS K 0102 54.2
	六価クロム	JIS K 0102 65.2
	砒素	JIS K 0102 61.2
	総水銀	昭46環境庁告示第59号 付表2
	アルキル水銀	昭46環境庁告示第59号 付表3
	ポリ塩化ビフェニル	昭46環境庁告示第59号 付表4
	ジクロロメタン	JIS K 0125 5.4.1
	四塩化炭素	JIS K 0125 5.4.1
	1, 2-ジクロロエタン	JIS K 0125 5.4.1
	1, 1-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.4.1
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	JIS K 0125 5.4.1
	1, 1, 1-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.4.1
	1, 1, 2-トリクロロエタン	JIS K 0125 5.4.1
	トリクロロエチレン	JIS K 0125 5.4.1
	テトラクロロエチレン	JIS K 0125 5.4.1
	1, 3-ジクロロプロペン	JIS K 0125 5.4.1
	チウラム	昭46環境庁告示第59号 付表5
	シマジン	昭46環境庁告示第59号 付表6
	チオベンカルブ	昭46環境庁告示第59号 付表6
	ベンゼン	JIS K 0125 5.2
	セレン	JIS K 0102 67.2
	ほう素	JIS K 0102 47.4
	ふっ素	昭46環境庁告示第59号 付表7
	アンモニア性窒素等	JIS K 0102 42.3, JIS K0102 43.1.2, JIS K0102 43.2.5
1, 4-ジオキサン	昭46環境庁告示第59号 付表8	
ダイオキシン類	JIS K 0312, JIS K0311, 平成16年環境省告示第80号	
生活環境項目等	フェノール類	JIS K 0102 28.1
	銅	JIS K 0102 52.2
	亜鉛	JIS K 0102 53.1
	溶解性鉄	JIS K 0102 57.2
	溶解性マンガン	JIS K 0102 56.2
	クロム	JIS K 0102 65.1
	pH値	JIS K 0102 12.1
	BOD	JIS K 0102 21
	SS	昭46環境庁告示第59号 付表9
	n-ヘキサン抽出物質	昭49環境庁告示第64号 付表4
	大腸菌群数	厚生省・建設省令第1号(昭37.12.17)
	全りん	JIS K 0102 46.3.1
	全窒素	ケルダール窒素法
	COD	JIS K 0102 17
	蒸発残留物	JIS K 0102 14.2
	強熱減量	JIS K 0102 14.5
	溶解性物質	JIS K 0102 14.3
	陰イオン界面活性剤	下水試験方法第2編第1章第41節
	濁度	下水試験方法第2編第1章第5節
	りん酸イオン態りん	JIS K 0102 46.1.3
	硫酸イオン	JIS K 0102 41.3
	塩化物イオン	JIS K 0102 35.3

4. 焼却灰の埋立処分

金属等を含む産業廃棄物の埋立処分に係る判定基準

金属等 を定め る省令	埋立処分に係る判定基準(ばいじん)	
	項目	溶出量(検出1リットルにつき)
金属等 を含む 産業 廃棄 物に 係る 判定	アルキル水銀化合物	検出されないこと
	水銀又はその化合物	0.005 ミリグラム以下
	カドミウム又はその化合物	0.09 ミリグラム以下
	鉛又はその化合物	0.3 ミリグラム以下
	六価クロム又はその化合物	1.5 ミリグラム以下
	ひ素又はその化合物	0.3 ミリグラム以下
	セレン又はその化合物	0.3 ミリグラム以下
	1,4-ジオキサン	0.5 ミリグラム以下

備考

1. 基準値は「金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令」(昭和48年2月17日総理府令第5号)による。
2. 「検出されないこと」とは、環境大臣により定められた検出方法の定量限界を下回ることをいう。
3. 「環境大臣が定める方法」とは、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法。(昭和48年2月17日環境庁告示第13号)

5. ダイオキシン類対策特別措置法の排出基準

廃棄物焼却炉及び廃棄物焼却炉に係る廃液を処理する下水道終末処理施設が、ダイオキシン類対策特別措置法第2条第2項に規定する「特定施設」に該当するため、排出ガス及び排出水に含まれるダイオキシン類について排出基準の規制を受ける。また、廃棄物焼却炉から排出される焼却灰(ばいじん)に含まれるダイオキシン類について環境省令で定める基準以内となるよう処理しなければならない。

(1) 大気排出基準

特定施設の種類	排出基準 (ng-TEQ/m ³ N)	
廃棄物焼却炉(火床面積0.5m ² 以上又は燃焼能力50kg/h以上)	4t/h以上	0.1
	2~4t/h	1
	2t/h未満	5

(2) 水質基準

特定施設の種類	排出基準 (pg-TEQ/L)
下水道終末処理施設【廃棄物焼却炉(火床面積0.5m ² 以上又は燃焼能力50kg/h以上)に係る廃液を処理するもの】	10

(3) 焼却灰(ばいじん)の基準

特定施設の種類	処理に係る基準 (ng-TEQ/g)
廃棄物焼却炉(火床面積0.5m ² 以上又は燃焼能力50kg/h以上)	3

6. 設備更新状況

(1) 下水処理センター更新工事に伴う機器仕様

	設備種別	旧仕様	更新仕様
S63	中央監視設備	<p>システム A2100システム</p> <p>監視,操作 グラフィックパネル,操作卓</p> <p>回線,制御 各子局(SS)の2重回線</p> <p>M700(シーケンサ)2台と各ワンループコントローラで制御</p> <p>帳票,編集 端末より直接帳票ファイル入力で修正</p> <p>印字コマンド入力で帳票出力</p>	<p>マクタス(M710,M750,M770)シリーズに変更</p> <p>NO1, NO2CRT(M770システム追加)</p> <p>MHバス2重回線 M710(既設各子局対応シーケンサ)と各ワンループコントローラで制御</p> <p>M750のワークステーション(MWS)に変更しマンマシン仕様とした。</p>
H11	最初沈殿池設備	<p>No.1-1,1-2初沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 2.2kW×2台</p> <p>チェーン材質 鋳鉄製</p> <p>フライト板材質 木製</p>	<p>No.1-1,1-2初沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 0.4kW×2台</p> <p>チェーン材質 樹脂製</p> <p>フライト板材質 樹脂製</p>
	反応タンク設備	<p>No.1-1～1-4反応タンク散気装置</p> <p>微細気泡形散気板 912枚</p> <p>旋回流式</p>	<p>No.1-1～1-4反応タンク攪拌機</p> <p>水中エアレータ</p> <p>電動機出力 5.5kW×4台</p>
		<p>No.1-1～1-4反応タンク散気装置</p> <p>微細気泡形散気板 672枚</p> <p>旋回流式</p>	<p>No.1-1～1-4反応タンク攪拌機</p> <p>水中エアレータ</p> <p>電動機出力 5.5kW×4台</p>
		<p>No.2-1～2-4反応タンク散気装置</p> <p>微細気泡形散気板 912枚</p> <p>旋回流式</p>	<p>No.2-1～2-4反応タンク攪拌機</p> <p>水中エアレータ</p> <p>電動機出力 5.5kW×4台</p>
		<p>No.2-1～2-4反応タンク散気装置</p> <p>微細気泡形散気板 672枚</p> <p>旋回流式</p>	<p>No.2-1～2-4反応タンク攪拌機</p> <p>水中エアレータ</p> <p>電動機出力 5.5kW×4台</p>
	<p>No.1-1,1-2空気管流量調節弁</p> <p>空気作動式偏芯構造弁</p> <p>口径 300mm</p>	<p>No.1-1,1-2空気管流量調節弁</p> <p>電油操作式偏芯構造弁</p> <p>口径 200mm</p> <p>電動機出力 0.4kW×2台</p>	
<p>No.2-1,2-2空気管流量調節弁</p> <p>空気作動式偏芯構造弁</p> <p>口径 300mm</p>	<p>No.2-1,2-2空気管流量調節弁</p> <p>電油操作式偏芯構造弁</p> <p>口径 200mm</p> <p>電動機出力 0.4kW×2台</p>		
最終沈殿池設備	<p>No.1-1,1-2終沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 2.2kW×2台</p> <p>チェーン材質 鋳鉄製</p> <p>フライト板材質 木製</p>	<p>No.1-1,1-2終沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 0.4kW×2台</p> <p>チェーン材質 樹脂製</p> <p>フライト板材質 樹脂製</p>	
H12	最初沈殿池設備	<p>No.2-1,2-2初沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 2.2kW×2台</p> <p>チェーン材質 鋳鉄製</p> <p>フライト板材質 木製</p>	<p>No.2-1,2-2初沈汚泥掻寄機</p> <p>フライト付ダブルチェーンコンベア</p> <p>電動機出力 0.4kW×2台</p> <p>チェーン材質 樹脂製</p> <p>フライト板材質 樹脂製</p>
		<p>No.1汚水流量計</p> <p>パーシャルフリュウム</p> <p>スロート幅 2ft</p> <p>計量範囲 1,032～80,976m³/日</p>	<p>No.1汚水流量計</p> <p>パーシャルフリュウム</p> <p>スロート幅 2ft</p> <p>計量範囲 1,032～80,976m³/日</p>

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H12	最初沈殿池設備	No.1-1,1-2生汚泥ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 150mm 吐出力 1.0m ³ /min 揚程 12m 電動機出力 5.5kW×2台	No.1-1,1-2生汚泥ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 2.0m ³ /min 揚程 15m 電動機出力 15kW×2台
		初沈A系池排水ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 150mm 吐出力 1.0m ³ /min 揚程 10m 電動機出力 7.5kW	No.1初沈池排水ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 2.0m ³ /min 揚程 8m 電動機出力 5.5kW
		新設	給水加圧ポンプ 横軸片吸込渦巻ポンプ 口径 150mm/100mm 吐出力 2.0m ³ /min 揚程 20m 電動機出力 11kW
		No.1-1～1-4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×4台	No.1-1～1-4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×4台
		No.2-1～2-4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×4台	No.2-1～2-4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×4台
		No.1-1,1-2生汚泥ポンプ吸込弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW×2台	No.1-1,1-2生汚泥ポンプ吸込弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW×2台
		新設	No.1,2逆洗用水弁 SUS製電動ボール弁 口径 150mm 電動機出力 0.1kW×2台
	最終沈殿池設備	No.2-1,2-2終沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 2.2kW×2台 チェーン材質 鋳鉄製 フライト板材質 木製	No.2-1,2-2終沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 0.4kW×2台 チェーン材質 樹脂製 フライト板材質 樹脂製
H13	汚泥消化タンク設備	ガス移送管 脱硫棟～ガスタンク ガスタンク～余燃棟 ガスタンク～ボイラー室 材質 SUS304管	ガス移送管 脱硫棟～ガスタンク ガスタンク～余燃棟 ガスタンク～ボイラー室 材質 SUS304TP管
	発電設備	ガス発電機 MWM社製 TBDG440-8 回転数 750rpm 出力 552kW	ガス発電機 新潟鐵工所製 6PA5L-DF 回転数 1,000rpm 出力 875KVA(700kW)

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H14	汚泥消化タンク設備	No.1,2,3脱硫器 湿式(水洗式)脱硫塔 塔径 φ1,000 処理ガス量 125Nm ³ /h 本体材質 SS41 充填材 スーパーバック6P	No.1,5,6脱硫器 湿式(水洗式)脱硫塔 塔径 Φ1,300 処理ガス量 125Nm ³ /h 本体材質 SUS304 充填材 テラレッドSO型, PE製
H15	沈砂池設備	粗目除塵機 走行懸垂式 レーキ幅 1,000mm 電動機出力 昇降2.2kW, 走行0.75kW	粗目除塵機 ロープ式けんすい形 レーキ幅 1,040mm(後に1,750mmに変更) 電動機出力 揺揚2.2kW, 走行0.75kW
		No.1粗目搬出機	No.1粗目搬出機 ベルトコンベア(ボックス型) 機長 20.75m 電動機出力 1.5kW
		No.1,2細目除塵機 レーキ付エンドレスダブルチェーンコンベア レーキ幅 1,666mm 電動機出力 2.2kW×2台	No.1,2細目除塵機 ダブルチェーン式前面揺揚型 レーキ幅 1,556mm 電動機出力 2.2kW×2台
		No.1細目搬出機 フライト付ダブルチェーンコンベア 機長 22,675mm 電動機出力 3.7kW	No.1細目搬出機 無軸スクリュウコンベア 機長 19,300mm 電動機出力 3.7kW
		No.2細目搬出機 フライト付ダブルチェーンコンベア 機長 ヘッド部 2,600mm 機長 傾斜部 28,446mm 機長 テール部 8,050mm 電動機出力 11kW	No.2細目搬出機 連続バケット式搬送コンベア 機長 ヘッド部 2,200mm 機長 傾斜部 27,800mm 機長 テール部 6,900mm 電動機出力 3.7kW
		し渣脱水機 ローラープレス式 電動機出力 上部ローラー 1.5kW	し渣脱水機 スクリュウ式 電動機出力 5.5kW
		スカム分離機 ドラムスクリーン型 スクリーン目幅 4mm 電動機出力 0.4kW	スカム分離機 回転ドラム型 スクリーン目幅 2mm 電動機出力 1.5kW
		し渣ホッパ 油圧開閉式 容量 8m ³ 油圧ユニット電動機出力 2.2kW (し渣ホッパと共用)	し渣ホッパ 電動カットゲート式 容量 8m ³ 電動機出力 1.5kW×2台
		走行式揚砂機 水中攪乱サンドポンプ 揚水量 1.5m ³ /min 揚程 24m 電動機出力 昇降1.5kW 走行0.75kW	No.1,2揚砂機 水中攪乱サンドポンプ 揚水量 1.5m ³ /min 揚程 20m 電動機出力 15kW×2台
No.1,2沈砂掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 3.7kW×2台 チェーン材質 ステンレス製 フライト板材質 鋼製	No.1,2沈砂掻寄機 エンドレスダブルチェーン式グリッドコレクタ 電動機出力 3.7kW×2台 チェーン材質 ステンレス製 フライト板材質 鋼製		

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H15	沈砂池設備	沈砂搬出機 ダブルチェーン式トラフコンベア(分離水槽付) 機長 水平部 5,000mm 機長 傾斜部 28,264mm 電動機出力 11kW	沈砂搬出機 ダブルチェーン式トラフコンベア(分離水槽付) 機長 水平部 5,000mm 機長 傾斜部 29,000mm 電動機出力 7.5kW
		沈砂ホップ 油圧開閉式 容量 8m ³ 油圧ユニット電動機出力 2.2kW (しほホッパーと共用)	沈砂ホップ 電動カットゲート式 容量 8m ³ 電動機出力 2.2kW×2台
	最初沈殿池設備	No.3-1,3-2,3-C初沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 1.5kW×2台(3-1,3-2) 電動機出力 0.75kW×1台(3-C) チェーン材質 鋳鉄製 フライト板材質 木製	No.3-1,3-2,3-C初沈汚泥掻寄機 ノッチチェーン型フライト式汚泥掻寄機 電動機出力 0.4kW×3台 チェーン材質 樹脂製 フライト板材質 樹脂製
		No.3生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW	No.3生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW
	最終沈殿池設備	No.3-1,3-2,3-C終沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 2.2kW×2台(3-1,3-2) 電動機出力 0.75kW×1台(3-C) チェーン材質 鋳鉄製 フライト板材質 木製	No.3-1,3-2,3-C終沈汚泥掻寄機 ノッチチェーン型フライト式汚泥掻寄機 電動機出力 0.4kW×3台 チェーン材質 樹脂製 フライト板材質 樹脂製
		終沈A系池排水ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 100mm 吐出量 1.0m ³ /min 揚程 10m 電動機出力 7.5kW	No.1終沈池排水ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 揚程 8m 電動機出力 5.5kW
		No.1-1,1-2終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×2	No.1-1,1-1-1,1-1-2終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 250mm 電動機出力 0.2kW×3
		No.2-1,2-2終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×2	No.1-2,1-2-1,1-2-2終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×3
		No.2-1,2-1-1,2-1-2,2-2,2-2-1,2-2-2終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW×6	
H16	反応タンク設備	No.3-1~3-4反応タンク散気装置 微細気泡形散気板 旋回流式	No.3-1~3-4反応タンク攪拌機 双曲面型攪拌機 電動機出力 3.7kW×4台
			No.3-1~3-4反応タンク散気装置 微細気泡散気装置(ディスク形) 全面曝気方式(646個)

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H16	反応タンク設備	No.3-1,3-2空気管流量調節弁 空気作動式偏芯構造弁 口径 300mm	No.3-1,3-2空気管流量調節弁 電油操作式偏芯構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.4kW×2台
	最終沈澱池設備	No.1-1,1-2返送汚泥ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 200mm 吐出量 3.2m ³ /min 揚程 4.5m 電動機出力 5.5kW×2台	No.1-1~1-3返送汚泥ポンプ 吸込スクリー付汚泥ポンプ 口径 250mm 吐出量 6.8m ³ /min 揚程 5.0m 電動機出力 15kW×3台
		No.1-3返送汚泥ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 250mm 吐出量 6.5m ³ /min 揚程 4.5m 電動機出力 15kW	
		No.1-1,1-2余剰汚泥ポンプ 無閉塞型渦巻ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 揚程 8.0m 電動機出力 11kW×2台	No.1-1,1-2余剰汚泥ポンプ 吸込スクリー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 揚程 8.0m 電動機出力 5.5kW×2台
		No.1-1,1-2余剰汚泥ポンプ吐出弁 電動仕切り弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW×2台	No.1-1,1-2余剰汚泥ポンプ吐出弁 電動偏芯構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW×2台
用水設備	No.1ろ過装置 重力下降式 面積 21.5m ² ろ過速度 200m ³ /m ² /日 逆洗速度 0.8m ³ /m ² /min	No.1ろ過装置 重力下降式 面積 21.5m ² ろ過速度 200m ³ /m ² /日 逆洗速度 0.8m ³ /m ² /min	
	No.1逆洗弁 電動外ねじ仕切り弁 口径 450mm 電動機出力 0.75kW	No.1逆洗弁 電動外ねじ仕切り弁 口径 450mm 電動機出力 1.5kW	
	No.1流量調節弁 電動偏芯構造弁 口径 250mm 電動機出力 0.75kW	No.1流量調節弁 電動偏芯構造弁 口径 250mm 電動機出力 0.75kW	
	No.1中間排水弁 電動外ねじ仕切り弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW	No.1中間排水弁 電動外ねじ仕切り弁 口径 150mm 電動機出力 0.4kW	
	No.1空洗弁 電動ボール弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	No.1空洗弁 電動ボール弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H16	用水設備	No.1,2砂ろ過送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 250mm 吐出力 6.0m ³ /min 揚程 12.0m 電動機出力 18.5kW×2台	No.1,2砂ろ過送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 250mm 吐出力 6.0m ³ /min 揚程 16.0m 電動機出力 22kW×2台
		No.1砂ろ過送水ストレーナ オートストレーナ 処理量 6.0m ³ /min 電動機出力 0.1kW	No.1,2砂ろ過送水ストレーナ 自動洗浄ストレーナ 処理量 6.0m ³ /min 電動機出力 0.75kW×2台
		No.1,2脱水棟送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 250mm 吐出力 6.0m ³ /min 揚程 10.0m 電動機出力 18.5kW×2台	No.1,2脱水棟送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 250mm 吐出力 6.0m ³ /min 揚程 10.0m 電動機出力 18.5kW×2台
		No.1,2脱水棟送水ポンプ吐出弁 電動外ねじ仕切り弁 口径 250mm 電動機出力 0.4kW×2台	No.1,2脱水棟送水ポンプ吐出弁 電動蝶形弁 口径 250mm 電動機出力 0.2kW×2台
	消毒設備	No.1次亜塩注入ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 吐出力 4.38L/min 吐出圧力 3.0kgf/cm ² 電動機出力 0.75kW	No.1次亜塩注入ポンプ ケミカルギアポンプ 吐出力 2.5L/min 吐出圧力 0.1Mpa 電動機出力 0.4kW
H17	最終沈殿池設備	No.4-1,4-2,4-C終沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 2.2kW×2台(4-1,4-2) 電動機出力 0.75kW×1台(4-C) チェーン材質 鋳鉄製 フライト板材質 木製	No.4-1,4-2,4-C終沈汚泥掻寄機 ノッチチェーン型フライト式汚泥掻寄機 電動機出力 0.4kW×3台 チェーン材質 樹脂製 フライト板材質 樹脂製
		No.4終沈汚泥引抜弁 電動偏芯構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW	No.4終沈汚泥引抜弁 電動偏芯構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW
	消毒設備	新設	No.3次亜塩貯留槽 密閉丸型タンク 有効容量 10m ³
	汚泥脱水設備	No.3,4汚泥脱水機 ベルトプレス汚泥脱水機 ベルト幅 3m ベルト駆動電動機出力 3.7kW 混和機電動機出力 0.75kW	No.3,4汚泥脱水機 圧入式スクリーブレス脱水機 スクリーン径 900mm スクリーブ駆動電動機出力 3.7kW 洗浄装置駆動用電動機出力 0.4kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H17	汚泥脱水設備	No.1-1ケーキ搬出機 トラフ型ベルトコンベア 機長 30,850mm 電動機出力 2.2kW	No.1-1-1ケーキ搬出機 シャフトレススクリュウコンベア 機長 8,500mm 電動機出力 2.2kW
			No.1-1-2ケーキ搬出機 シャフトレススクリュウコンベア 機長 25,700mm 電動機出力 18.5kW
		No.1,2脱水機用空気圧縮機 容積形ピストン式空気圧縮機 最高使用圧力 0.93MPa 電動機出力 5.5kW	No.1,2脱水機用空気圧縮機 容積形ピストン式空気圧縮機 最高使用圧力 0.93MPa 電動機出力 5.5kW
		No.1,2凝集剤用空気圧縮機 容積形ピストン式空気圧縮機 最高使用圧力 0.93MPa 電動機出力 3.7kW	No.1,2凝集剤用空気圧縮機 容積形ピストン式空気圧縮機 最高使用圧力 0.93MPa 電動機出力 3.7kW
		No.1-1,1-2汚泥受樹攪拌機 水中攪拌機 電動機出力 2.8kW	No.1-1,1-2汚泥受樹攪拌機 水中攪拌機 電動機出力 2.8kW
		No.1,2破砕機 横型湿式破砕ポンプ 吐出力 2m ³ /min 揚程 4m 電動機出力 18.5kW	No.1-1,1-2破砕機 横型湿式破砕ポンプ 吐出力 2m ³ /min 揚程 4.5m 電動機出力 22kW
		No.1,2凝集剤溶解槽 鋼板製円筒形攪拌タンク 有効容量 12m ³ 攪拌機出力 5.5kW	No.1,2凝集剤溶解槽 鋼板製円筒形攪拌タンク 有効容量 12m ³ 攪拌機出力 5.5kW
		新設	No.5,6凝集剤溶解槽 鋼板製円筒形攪拌タンク 有効容量 12m ³ 攪拌機出力 5.5kW
H18	沈砂池設備	No.3,4細目除塵機 レーキ付エンドレスダブルチェーンコンベア 掻揚速度 3.0m/min レーキ幅 1,666mm 電動機出力 2.2kW×2台	No.3,4細目除塵機 ダブルチェーン式前面掻揚型 掻揚速度 3.0m/min レーキ幅 1,550mm 電動機出力 2.2kW×2台
		No.2粗目搬出機 ベルトコンベア ベルト幅 500mm 機長 6,500mm 速度 20m/min 電動機出力 1.5kW	No.2粗目搬出機 平ベルトコンベア ベルト幅 500mm 機長 6,500mm 速度 20m/min 電動機出力 1.5kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H18	沈砂池設備	走行式揚砂ポンプ 走行式水中サンドポンプ吸砂装置 電動機出力 22kW×1台 電動機出力 0.75kW×1台(走行用) 電動機出力 1.5kW×1台(昇降用) 吐出力 1.5m ³ /min 揚程 24m	No.3,4揚砂機 水中サンドポンプ 電動機出力 15kW×2台 吐出力 1.5m ³ /min 揚程 20m
		No.3,4沈砂掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 掻寄速度 3.0m/min 電動機出力 3.7kW×2台 チェーン材質 SS41 フライト板材質 SS41	No.3,4沈砂掻寄機 エンドレスダブルチェーン式グリットコレクタ 掻寄速度 3.0m/min 電動機出力 3.7kW×2台 チェーン材質 SUS製 フライト板材質 鋼製
	最初沈殿池設備	No.4-1,4-2,4-C初沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 1.5kW×2台(4-1,4-2) 電動機出力 0.75kW×1台(4-C) チェーン材質 SUS製 フライト板材質 米楨	No.4-1,4-2,4-C初沈汚泥掻寄機 ノッチチェーン型フライト式汚泥掻寄機 電動機出力 0.4kW×2台 チェーン材質 合成樹脂 フライト板材質 合成樹脂
		No.2汚水流量計 パーシャルフリューム スロート幅 2ft 計量範囲 1,032～80,976m ³ /日	No.2汚水流量計 パーシャルフリューム スロート幅 2ft 計量範囲 1,032～80,976m ³ /日
		No.2,3初沈出連絡ゲート 外ネジ式手動開閉台付制水扉 口径 W700mm*H900mm	No.2,3初沈出連絡ゲート 外ネジ式電動開閉台制水扉 口径 W700mm*H900mm 電動機出力 0.75kW×2台
		No.4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW	No.4生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW
	最終沈殿池設備	No.3最終沈殿池汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW	No.3最終沈殿池汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW
		新設	No.2-1,2-3余剰汚泥ポンプ吐出弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW×2台
	重力濃縮設備	No.1～No.4汚泥分配可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾700mm×高300mm×4門	No.1～No.4汚泥分配可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾700mm×高300mm×4門
		No.1濃縮汚泥掻寄機 中央駆動式懸垂形円形放射流式 口径 15,000mm×側水深 3,500mm 周速 2.0m/min 電動機出力 0.75kW	No.1濃縮汚泥掻寄機 中央駆動式懸垂形汚泥掻寄機(FRP製) 口径 15,000mm×側水深 3,500mm 周速 2.3m/min 電動機出力 0.75kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H18	重力濃縮設備	No.1,2,3濃縮汚泥引抜ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 60m ³ /hr 全揚程 40m 電動機出力 15kW×1台×3基	No.1,2,3濃縮汚泥引抜ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 60m ³ /hr 全揚程 30m 電動機出力 15kW×1台×3基
		1系,2系濃縮汚泥弁A 電動偏心構造弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基	1系,2系濃縮汚泥弁A 電動偏心構造弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基
		新設	濃縮棟給水加圧ポンプ ラインポンプ 口径 80mm 吐出力 0.7m ³ /min 揚程 30m 電動機出力 7.5kW
機械濃縮設備	No.1,2余剰汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 50 m ³ /h 全揚程 20 m 電動機出力 11kW×1台×2基	No.1,2余剰汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 50 m ³ /h 全揚程 20 m 電動機出力 11kW×1台×2基	
	No.1,2濃縮汚泥移送ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 70m ³ /h 全揚程 20m 電動機出力 15kW×1台×2基	No.1,2濃縮汚泥移送ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 60m ³ /h 全揚程 30m 電動機出力 15kW×1台×2基	
	No.1,2分離液移送ポンプ 無閉塞渦巻きポンプ 口径 100mm 吐出力 1.0m ³ /min 全揚程 12m 電動機出力 5.5kW×1台×2基	No.1,2分離液移送ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 100mm 吐出力 1.0m ³ /min 全揚程 12m 電動機出力 5.5kW×1台×2基	
	No.1-1,1-2,2-1,2-2余剰汚泥受枡攪拌ポンプ 脱着型ストレート 電動機出力 3.7kW×1台×4基	No.1-1,1-2,2-1,2-2余剰汚泥受枡攪拌機 水中曝気装置 脱着型 電動機出力 3.7kW×1台×4基	
	No.1,2濃縮汚泥弁 電動仕切弁 口径 300mm 圧力 0.1MPa 電動機出力 0.4kW×1台×2基	No.1,2濃縮汚泥弁 電動偏心構造弁 口径 300mm 圧力 0.1MPa 電動機出力 0.4kW×1台×2基	
	No.1,2洗浄水流出弁 電動仕切弁 口径 200mm 圧力 0.1MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基	No.1,2洗浄水流出弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 圧力 0.1MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H18	機械濃縮設備	余剰汚泥投入弁 外ネジ式電動仕切弁 口径 200mm 圧力 0.3MPa 電動機出力 0.2kW×1台×1基	余剰汚泥投入弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 圧力 0.3MPa 電動機出力 0.2kW×1台×1基
		新設	余剰汚泥分配調整弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 圧力 0.3MPa 電動機出力 0.2kW×1台×1基
H19	中央監視設備	MACTUS(M710, M750, M770) CRT2台(マンマシン), 操作卓 グラフィックパネル ドットプリンタ方式 データサーバー M750のワークステーション リアクトルコンデンサ 100kVar×3台 CVC装置 屋内自立閉鎖形(2基) 親時計 非常放送設備 監視カメラ設備 Web(亀吉)監視システム 設備台帳システム	MACTUS-AS, MACTUS131, バス全二重化 デスクトップ型 4台 DLP方式 50インチ×6面 レーザープリンタ方式 デスクトップ型 1台 デスクトップ型 2台 HDD二重化 100kVar×1台, 200kVar×1台, 300kVar×1台 屋内自立閉鎖形 75kVA 年間プログラムタイマ 水晶式 キャビネットラック型 Digital CCTV System, 映像記録装置共 リアルタイム監視 フレックグループアクセス 設備, 図面管理機能, 帳票機能
	脱水機設備	No.1,2汚泥脱水機 ベルトプレス汚泥脱水機 ベルト幅 3m ベルト駆動電動機出力 3.7kW 混和機電動機出力 0.75kW	No.1,2汚泥脱水機 圧入式スクリープレス脱水機 スクリーン径 900mm スクリュー駆動電動機出力 3.7kW 洗浄装置駆動用電動機出力 0.4kW
		No.1,2汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 100mm 吐出量 21m ³ /h 揚程 15m 電動機出力 5.5kW	No.1,2汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 100mm 吐出量 6.5~34m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 11kW
		No.1,2凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 5m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 1.5kW	No.1,2凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 1.2~4.0m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 1.5kW
		No.3,4汚泥受樹攪拌機 水中攪拌機 電動機出力	No.2-1,2-2汚泥受樹攪拌機 水中攪拌機 プロペラ径 φ300mm 電動機出力 2.8kW
	No.5,6破碎機 横型湿式破碎ポンプ 吐出量 2m ³ /min 揚程 4m 電動機出力 18.5kW	No.2-1,2-2破碎機 横型湿式破碎ポンプ 吐出量 2m ³ /min 揚程 4.5m 電動機出力 22kW	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H19	重力濃縮設備	No.2濃縮汚泥掻寄機 中央駆動懸垂形円形放射流式 口径 15,000mm×側水深 3,500mm 周速 2.02m/min 電動機出力 0.75 kW	No.2濃縮汚泥掻寄機 中央駆動懸垂形 (FRP製) 口径 15,000mm×側水深 3,500mm 周速 2.25m/min 電動機出力 0.75 kW
		No.1,2濃縮汚泥引抜ポンプ吸込切替弁 外ネジ式仕切弁 口径 200mm 圧力 0.3MPa	No.1,2濃縮汚泥引抜ポンプ吸込切替弁 外ネジ式電動仕切弁 口径 200mm 圧力 0.3MPa 電動機出力 0.4kW×1台×2基
		1系,2系機械濃縮汚泥切替弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基	1系,2系機械濃縮汚泥切替弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa 電動機出力 0.2kW×1台×2基
		1系,2系消化タンク濃縮汚泥切替弁 外ネジ式仕切弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa	1系,2系消化タンク濃縮汚泥切替弁 外ネジ式電動仕切弁 口径 150mm 圧力 0.5MPa 電動機出力 0.4kW×1台×2基
	機械濃縮設備	汚泥スクリーン 回転ドラム式スクリーン 処理能力 3.5m ³ /min 目幅 5mm 電動機出力 20.4kW×1台×1基 (油圧ユニット) 電動機出力 5.5kW×1台×1基 (脱水機)	汚泥スクリーン 裏かき式スクリーンユニット 処理能力 4.0m ³ /min 目幅 5mm 電動機出力 0.2kW×1台×1基
汚泥消化タンク設備	消化汚泥移送ポンプ 渦巻ポンプ 口径 100mm 吐出量 1.0m ³ /min 全揚程 5m 電動機出力 3.7kW×1台×2基	消化汚泥引抜ポンプ 一軸ネジ式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 60m ³ /h 全揚程 20m 電動機出力 15kW×1台×2基	
H20	主ポンプ設備	No.1,2汚水ポンプ 立軸渦巻斜流ポンプ 口径 500mm 吐出量 40m ³ /min 全揚程 17m 電動機 170kW	No.1,2汚水ポンプ 立軸渦巻斜流ポンプ 口径 500mm 吐出量 40m ³ /min 全揚程 18.5m 電動機 200kW
		No.1,2汚水ポンプ用吐出電動弁 外ネジ式電動仕切弁 口径 500mm 電動機出力 3.7kW	No.1,2汚水ポンプ用吐出電動弁 横形電動蝶形弁 口径 500mm 電動機出力 0.2kW
		No.1,2汚水ポンプ用逆止弁 スイング式逆止弁 口径 500mm	No.1,2汚水ポンプ用逆止弁 スイング式逆止弁 口径 500mm
	反応タンク設備	No.4反応タンク散気装置 微細気泡形散気板 旋回流式	No.4反応タンク散気装置 微細気泡散気装置 (ディスク形) 全面曝気方式 (646個) No.4反応タンク攪拌機 双曲面型攪拌機 電動機出力 3.7kW×4台

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H20	反応タンク設備	No.4空気管流量調節弁 空気作動式偏芯構造弁 口径 300mm	No.4空気管流量調節弁 電油操作式偏芯構造弁 0.4kW 口径 150mm
		空気作動弁用空気圧縮機 0.24m ³ /min×0.93MPa×2.2kW×2台	空気作動弁用空気圧縮機 0.24m ³ /min×0.93MPa×2.2kW×2台 除湿器内蔵型
	消毒設備	No.3次亜塩注入ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 15mm 注入量 35L/hr 電動機出力 0.4kW	No.3次亜塩注入ポンプ 一軸ねじマグネットカップリング式ポンプ 口径 15mm 注入量 130L/hr 電動機出力 0.4kW
		No.1次亜塩貯留タンク FRP製円筒立形タンク 容量 8m ³ (2000φ×2900H)	No.1次亜塩貯留タンク ポリエチレン製円筒立形タンク 容量 8m ³ (2200φ×2500H)
	脱水機設備	No.5汚泥脱水機 ベルトプレス汚泥脱水機 ベルト幅 3.0m ベルト駆動電動機出力 3.7kW 混和機電動機出力 0.75kW	No.5汚泥脱水機 圧入式スクリープレス脱水機 スクリーン径 900mm スクリーン駆動電動機出力 3.7kW 凝集混和槽攪拌電動機出力 1.5kW
		No.6汚泥脱水機 ベルトプレス汚泥脱水機	撤去
		No.5汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 100mm 吐出量 21m ³ /h 揚程 15m 電動機出力 5.5kW	No.5汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 125mm 吐出量 34m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 11kW
		No.5凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 3.9m ³ /h 揚程 15m 電動機出力 1.5kW	No.5凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 4m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 1.5kW
		No.1-2ケーキ搬出機 トラフ型ベルトコンベア 機長 30.9m 電動機出力 1.5kW	No.1-2ケーキ搬出機 無軸式スクリーコンベア 機長 22.5m 電動機出力 11kW
		No.3ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 38.5m 電動機出力 5.5kW	No.3ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 30,746mm 電動機出力 3.7kW
		No.4ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 6.3m 電動機出力 1.5kW	No.4ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 4,756mm 電動機出力 1.5kW
		No.5ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 2.6m 電動機出力 1.5kW	No.5ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア(正,逆運転) 機長 2,750mm 電動機出力 1.5kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H20	脱水機設備	ケーキホツパ カットゲート式(油圧) 容量 10.0m ³ 油圧ユニット 3.7kW, ヒーター 2kW	ケーキホツパ カットゲート式(電動) 容量 10.0m ³ 電動パワーシリンダ 1.5kW×2
		No.2-2ケーキ搬出機 トラフ形ベルトコンベア 機長 10.3m 電動機出力 2.2kW	No.2-2ケーキ搬出機(改造) トラフ形ベルトコンベア 機長 15,500mm (約2m延長) 電動機出力 2.2kW
		No.3,4凝集剤溶解槽 鋼板製円筒形攪拌タンク 有効容量 13m ³ 電動機出力 5.5kW	No.3,4凝集剤溶解槽 鋼板製円筒形攪拌タンク 有効容量 12m ³ 電動機出力 5.5kW
		No.3,4凝集剤供給機 可変連続定量供給機 供給量 5L/min ホッパー容量 0.25m ³ 電動機容量 0.4kW	No.3,4凝集剤供給機 可変連続定量供給機 供給量 4L/min ホッパー容量 0.25m ³ 電動機容量 0.4kW
汚泥消化タンク設備	蒸気吹込装置 噴射管口径 65mm 噴射管長さ 液面下 6,000mm 本数 16本	蒸気吹込装置 噴射管口径 65mm 噴射管長さ 液面下 6,000mm 本数 16本	
	蒸気ヘッダー φ250mm×2,500L	蒸気ヘッダー φ250mm×2,500L	
付帯設備	送風機(床置型) #5×452m ³ /min×38mmAq×5.5kW 2基 #4 1/2×285m ³ /min×26mmAq×2.2kW 2基 #4×285m ³ /min×22mmAq×2.2kW 2基 送風機(軸流型) 560φ×160m ³ /min×22mmAq×2.2kW 2基 560φ×160m ³ /min×26mmAq×2.2kW 2基	送風機(床置型) #3×6,100m ³ /h×130Pa×0.75kW 2基 #3×12,200m ³ /h×360Pa×5.5kW 1基 #3 1/2×13,800m ³ /h×340Pa×5.5kW 1基 #3×6,100m ³ /h×130Pa×0.75kW 1基 #3×6,100m ³ /h×150Pa×0.75kW 1基 #3×12,200m ³ /h×420Pa×5.5kW 1基 #2 1/2×6,100m ³ /h×400Pa×2.2kW 1基 #3 1/2×13,800m ³ /h×270Pa×5.5kW 1基 送風機(天吊型) 700m ³ /h×350Pa×0.4kW	
H21	付帯設備	空調機(事務室系統) 蒸気暖房用 風量 5,320CMH×3.7kW 1次コイル 加熱量 46,700kcal/h 2次コイル 加熱量 43,300kcal/h	撤去
		空調機(水質試験系統) 蒸気暖房用 風量 7,050CMH×3.7kW 1次コイル 加熱量 61,900kcal/h 2次コイル 加熱量 58,100kcal/h	空調機(水質試験系統) 温水(不凍液)用 風量 7,050CMH×470Pa×3.7kW 加熱量 126.9kW(≒109,100kcal/h)

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H21	付帯設備	空調機(研修会議室系統) 蒸気暖房用 風量 6,000CMH×3.7kW 1次コイル 加熱量 31,600kcal/h 2次コイル 加熱量 41,000kcal/h	空調機(研修会議室系統) 温水(不凍液)用 風量 6,000CMH×470Pa×3.7kW 加熱量 58.8kW(≒50,500kcal/h) 外気処理ユニット(新設) ダクト接続天吊型 加熱能力 39.8kW×2,870m ³ /h 送風機(外気処理ユニット用)(新設) ストレートシロッコファン(天吊型) 風量 2,870m ³ /h×300Pa×1.15kW
		ユニットヒーター(沈砂池)×8台 加熱能力 31,200kcal/h×3,800CMH	撤去
		ユニットヒーター(脱臭機室)×2台 加熱能力 23,750kcal/h×2,900CMH	撤去
		真空給水ポンプ(蒸気用) 複式 相当放熱面積 1,800EDRm ² 0.75kW×2	撤去
		返送ポンプ ライン型渦巻きポンプ φ40mm×72L/min×22mAq×1.5kW	撤去
		電気温水器 丸形床置 容量 1,200L×200V×60kW	撤去
		送風機(便所排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1×12m ³ /min×25mAq×0.4kW	送風機(便所排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1×720m ³ /h×250Pa×0.4kW
		送風機(水室試験室排気1) 片吸込シロッコファン(床置型) #2×51m ³ /min×32mAq×1.5kW	送風機(水室試験室排気1) 片吸込シロッコファン(床置型) #2×3,060m ³ /h×320Pa×1.5kW
		送風機(給湯室排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1¼×37m ³ /min×30mAq×0.75kW	送風機(給湯室排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1¼×2,220m ³ /h×300Pa×0.75kW
		送風機(一般排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1¼×19m ³ /min×28mAq×0.4kW	送風機(一般排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #1¼×1,140m ³ /h×280Pa×0.4kW
		送風機(水室試験室排気2) 片吸込シロッコファン(床置型) #2½×70m ³ /min×28mAq×1.5kW	送風機(水室試験室排気2) 片吸込シロッコファン(床置型) #2½×4,200m ³ /h×280Pa×1.5kW
		送風機(研修会議室排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #2×60m ³ /min×26mAq×1.5kW	送風機(研修会議室排気) 片吸込シロッコファン(床置型) #2×3,600m ³ /h×260Pa×1.5kW
新設	空調機換気扇(和室)×2台 天井埋込カセット型 240m ³ /h×40Pa		

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H21	付帯設備	新設	空調機換気扇(作業員食堂,事務室)×4台 天井埋込カセット型 480m ³ /h×40Pa
		新設	天井換気扇(更衣室) 天井埋込型 140m ³ /h×40Pa
		新設	温水循環ポンプ(空調機系統) ライン型 φ50mm×328L/min×7m×0.75kW
		新設	温水循環ポンプ(1階パネルヒーター系統) ライン型 φ25mm×24L/min×6m×0.15kW
		新設	温水循環ポンプ(1階ファンコンベクタ系統) ライン型 φ25mm×26L/min×5m×0.15kW
		新設	温水循環ポンプ(2階パネルヒーター系統) ライン型 φ25mm×46L/min×7m×0.15kW
		新設	温水循環ポンプ(2階ファンコンベクタ系統) ライン型 φ25mm×38L/min×8m×0.15kW
		新設	補給水ポンプ(加湿,補給水用)×3台 ポリエチレン水槽(100L)付給水ポンプ φ25mm×20L/min×17m×0.2kW
		新設	ルームエアコン(中央監視室)(事務室へ移設) 冷房専用空冷式 能力12.5kW 屋内ユニット 天吊カセット型4方向吹出
機械濃縮設備		No.1遠心濃縮機 横軸連続式遠心濃縮機 処理能力 35m ³ /h(最大50m ³ /h) 電動機 90kW	No.1ベルト濃縮機 ベルト型ろ過濃縮機(SUS製ベルト) 処理能力 40m ³ /h 電動機 総合3.95kW(本体2.65kW, 補機類1.3kW)
	新設		No.1,2高分子凝集剤溶解槽 円筒立型溶解槽 有効容量 7.5m ³ 形状 φ2.5m×H2.2 電動機 3.7kW(攪拌機)
	新設		No.1,2高分子凝集剤供給機 可変連続定量供給機 供給量 最大2.0L/min 電動機 0.4kW 薬品ホッパー 100L
	新設		No.1高分子凝集剤注入ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 32mm 吐出量 4.0~12.0L/min 吐出圧力 0.2MPa 電動機 0.75kW(渦電流継手付可変速電動機)
	新設		No.1高分子凝集剤引抜弁 空気作動ダイヤフラム弁(復作動式) 口径 80mm 使用圧力 0.2MPa

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H21	機械濃縮設備	新設	計装用空気圧縮機 可搬式小型空気圧縮機 吐出量 200L/min 最高圧力 0.93MPa 電動機 2.2kW×2 (2台1組) 台数制御盤共
		新設	除湿機 冷凍式(防錆処理仕様) 処理量 200L/min 最高圧力 0.93MPa
		新設	活性炭吸着塔 FRP製立形カートリッジ式(吊上装置内蔵) 処理風量 6m ³ /min(今回2m ³ /min)
		新設	脱臭ファン FRP製ターボブロワ 処理量 6m ³ /min(今回2m ³ /min) 電動機 0.75kW
		新設	薬品搬入用チェーンブロック 電動チェーンブロック 定格荷重 0.5t 揚程 約6.0m 電動機 巻上0.9kW×走行0.4kW
			ろ過水加压ポンプ(脱水機棟内) 圧力タンク式給水ユニット 口径 50mm 吐出量 0.4m ³ /min×55m 電動機 3.7kW×2台
用水設備	No.1,2逆洗ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 400/350mm 吐出量 17.2m ³ /min 全揚程 13m 電動機 60kW	No.1,2逆洗ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 400/350mm 吐出量 17.2m ³ /min 全揚程 13m 電動機 60kW	
	No.2逆洗弁 電動外ネジ式仕切弁 口径 450mm 電動機出力 0.75kW	No.2逆洗弁 電動外ネジ式仕切弁 口径 450mm 電動機出力 1.5kW	
	No.2流量調節弁 電動偏心構造弁 口径 250mm 電動機出力 0.2kW	No.2流量調節弁 電動偏心構造弁 口径 250mm 電動機出力 0.75kW	
	No.2中間排水弁 電動外ネジ式仕切弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW	No.2中間排水弁 電動外ネジ式仕切弁 口径 150mm 電動機出力 0.4kW	
	No.2空洗弁 電動外ネジ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	No.2空洗弁 電動ボール弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H21	用水設備	No.2ろ過装置 濾材(砂利, ろ過砂, アンスラサイト) 集水装置(セラミック) 空洗装置(SUS)	No.2ろ過装置 濾材(砂利, ろ過砂, アンスラサイト) 集水装置(樹脂) 空洗装置(SUS)
		No.1,2高架タンク揚水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ 口径 150/100mm 吐出量 3.0m ³ /min 全揚程 32m 電動機 30kW	No.1,2高架タンク揚水ポンプ 片吸込渦巻ポンプ 口径 150/100mm 吐出量 3.0m ³ /min 全揚程 32m 電動機 30kW
		No.1,2逆洗ポンプ逆止弁 スイング式逆止弁 口径 400mm	No.1,2逆洗ポンプ逆止弁 スイング式逆止弁 口径 400mm
	最初沈殿池設備	No.2-1,2-2生汚泥ポンプ 吸込スクレー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 1.5m ³ /min 全揚程 11m 電動機 7.5kW	No.2-1,2-2生汚泥ポンプ 吸込スクレー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 全揚程 15m 電動機 15kW
		新設	No.2-1,2-2生汚泥ポンプ吸込弁 電動偏心構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.2kW
		新設	No.3洗浄用水弁 電動ボール弁 口径 100mm 電動ボール弁 0.4kW
用水設備(2次処理水)	No.1,2消泡水ポンプ 両吸込渦巻ポンプ 口径 125mm 吐出量 1.7m ³ /min 全揚程 28m 電動機 15kW	No.1,2消泡水ポンプ 両吸込渦巻ポンプ 口径 125mm 吐出量 1.7m ³ /min 全揚程 28m 電動機 15kW	
汚泥消化タンク設備	No.3脱硫塔 湿式脱硫塔 塔径 1000mm 処理ガス量 125m ³ /hr	No.2脱硫塔 湿式脱硫塔 塔径 1300mm 処理ガス量 125m ³ /hr	
H23	受変電設備	引込ケーブル 6kV-CV 150sq-3C CVV 2sq-5C CVV-S 2sq-2C	引込ケーブル 6kV EM-CET 150sq EM-CEE-S 2sq-10C EM-CEE-S 2sq-3C
		柱上気中開閉器(PAS) 方向性1回路用 零相変流器ZCT付 定格電圧 7.2kV 定格電流 300A	柱上気中開閉器(PAS) 方向性1回路用 零相変流器ZCT付 定格電圧 7.2kV 定格電流 300A

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H23	受変電設備	管理本館受変電設備 受電用方向性地絡継電器 1台 SO動作装置 1台 受電用計器用変流器 2台 受電用過電流継電器 2台 零相蓄電器 2台 地絡過電圧継電器 零相変流器 13台 方向性地絡過電流継電器 13台 計器用変流器 2台 計器用変流器 4台 計器用変流器 3台 過電流継電器 8台 地絡過電流継電器 3台	管理本館受変電設備 受電用方向性地絡継電器 1台 SO動作装置 1台 受電用計器用変流器 2台 受電用過電流継電器 2台 零相蓄電器 2台 地絡過電圧継電器 零相変流器 13台 方向性地絡過電流継電器 13台 計器用変流器 2台 計器用変流器 4台 計器用変流器 3台 過電流継電器 8台 地絡過電流継電器 3台
	用水設備	ベンチュリ短管 口径 250mm 流量 250m ³ /h 差圧 5kPa	ベンチュリ短管 口径 250mm 流量 250m ³ /h 差圧 5kPa
H24	反応タンク設備	No.5反応タンク攪拌機 水中エアレータ 電動機出力 2.2kW×4台	No.5反応タンク攪拌機 双曲面型攪拌機 電動機出力 1.5kW×4台
		No.5反応タンク散気装置 微細気泡形散気板 旋回流式	No.5反応タンク散気装置 超微細気泡式散気装置(ディスクタイプ) 全面曝気式 (692個)
		No.5空気管流量調節弁 空気作動式偏芯構造弁 口径 300mm	No.5空気管流量調節弁 電油操作式偏芯構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.4kW ×2台
		返送汚泥水路流量計 オリフィス式 自立式指示計	返送汚泥水路流量計 オリフィス式 壁掛式マノメーター指示計
用水設備	新設	ろ過池空洗プロワ ルーツプロワ 口径 125mm 風量 11m ³ /min (at 20℃ 101.3kPa 65%RH) 電動機出力 11kW ×2台	
H25	用水設備(2次処理水)	No.1,2脱硫送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 300×250mm 吐出量 9.2m ³ /min 全揚程 14m 電動機 37kW	No.1,2脱硫送水ポンプ 横軸両吸込渦巻ポンプ 口径 250×200mm 吐出量 7.5m ³ /min 全揚程 20m 電動機 37kW
	最初沈殿池設備	初沈B系池排水ポンプ 吸込スクレー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 全揚程 8m 電動機 5.5kW	No.2初沈池排水ポンプ 吸込スクレー付汚泥ポンプ 口径 150×100mm 吐出量 2.0m ³ /min 全揚程 13m 電動機 11kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H25	最終沈殿池設備	終沈B系池排水ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 2.0m ³ /min 全揚程 9m 電動機 7.5kW	No.2終沈池排水ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 150×100mm 吐出力 2.0m ³ /min 全揚程 23m 電動機 15kW
H26	汚泥消化タンク設備	No.2-1消化タンクセンタードーム 頂部マンホール 内径 2,400mm	No.2-1消化タンクセンタードーム 頂部マンホール 内径 2,400mm
		新設	No.2-1消化タンク攪拌機 インペラ式攪拌機 電動機出力 3.7kW
		No.2-1汚泥循環ポンプ 無閉塞型渦巻きポンプ 口径 150mm 吐出力 2.3m ³ /min 全揚程 30m 電動機 22kW	No.2-1汚泥循環ポンプ 吸込スクレーパー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出力 2.3m ³ /min 全揚程 30m 電動機 22kW
		No.2-1循環汚泥切替弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	No.2-1循環汚泥切替弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW
		No.2-1汚泥循環ポンプ吐出弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	No.2-1汚泥循環ポンプ吐出弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW
		No.2-1汚泥循環ポンプ引抜弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	No.2-1汚泥循環ポンプ引抜弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW
		No.2分離タンク汚泥引抜弁 空気作動式ダイヤフラム弁 口径 200mm	No.2分離タンク汚泥引抜弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW
		No.2-1,2-2消化タンク床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出力 0.3m ³ /min 全揚程 11.5m 電動機 1.5kW	No.2-1,2-2消化タンク床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出力 0.3m ³ /min 全揚程 11.5m 電動機 1.5kW
		No.1,2消化タンク管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出力 0.3m ³ /min 全揚程 12m 電動機 1.5kW	No.1,2消化タンク管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出力 0.3m ³ /min 全揚程 12m 電動機 1.5kW
		最終沈殿池設備	No.1初沈主流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形電動可動堰 巾1,200mm×高800mm 電動機出力 1.5kW

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H26	最初沈殿池設備	No.1-1~1-4,2-1~2-4初沈流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾600mm×高300mm	No.1-1~1-4,2-1~2-4初沈流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾600mm×高300mm
	反応タンク設備	No.1-1,1-2,2-1,2-2反応タンク主流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形電動可動堰 巾600mm×高550mm 電動機出力 0.4kW	No.1-1,1-2,2-1,2-2反応タンク主流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形電動可動堰 巾600mm×高550mm 電動機出力 0.4kW
		No.1-1,1-2,2-1,2-2返送汚泥流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形電動可動堰 巾500mm×高300mm 電動機出力 0.4kW	No.1-1,1-2,2-1,2-2返送汚泥流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾500mm×高300mm
	用水設備(2次処理水)	No.1,2給水床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出量 0.3m ³ /min 全揚程 11.8m 電動機 1.5kW	No.1,2給水床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出量 0.3m ³ /min 全揚程 11.8m 電動機 1.5kW
H27	送風機設備	No.1ブロワ 直結式多段片吸込ターボブロワ 接続口径 350mm(吸込側)/300mm(吐出側) 空気量 110m ³ /min 圧力 -1.96kPa(吸込)/66.7kPa(吐出) 電動機 185kW	No.1ブロワ 直結式多段片吸込ターボブロワ 接続口径 350mm(吸込側)/300mm(吐出側) 空気量 110m ³ /min 圧力 -1.96kPa(吸込)/66.7kPa(吐出) 電動機 185kW
	No.1ブロワ放風弁 外ねじ式電動仕切弁 口径 300mm 電動機出力 0.75kW	No.1ブロワ放風弁 横軸電動蝶形弁 口径 300mm 電動機出力 0.2kW	
	No.1ブロワ吐出弁 外ねじ式電動仕切弁 口径 300mm 電動機出力 0.75kW	No.1ブロワ吐出弁 外ねじ式電動仕切弁 口径 300mm 電動機出力 0.75kW	
	No.1ブロワ逆止弁 スイング式逆止弁 口径 300mm	No.1ブロワ逆止弁 低圧力損失形スイング式逆止弁 口径 300mm	
	No.1湿式フィルター 回転油膜式空気ろ過器 処理風量 440m ³ /min 電動機出力 0.2kW	No.1湿式フィルター 回転油膜式空気ろ過器 処理風量 440m ³ /min 電動機出力 0.2kW	
	No.1乾式フィルター 自動巻取型空気ろ過器 処理風量 440m ³ /min 電動機出力 0.1kW	No.1乾式フィルター 自動巻取型空気ろ過器 処理風量 440m ³ /min 電動機出力 0.1kW	
	No.1,2ブロワ棟管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出量 0.3m ³ /min 全揚程 11.5m 電動機 1.5kW	No.1,2ブロワ棟管廊床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 50mm 吐出量 0.3m ³ /min 全揚程 11.5m 電動機 1.5kW	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H27	反応タンク設備	No.6反応タンク攪拌機 水中エアレータ 電動機出力 2.2kW×4台	No.6反応タンク攪拌機 双曲面型攪拌機 電動機出力 1.5kW×4台
		No.6反応タンク散気装置 微細気泡形散気板 旋回流式	No.6反応タンク散気装置 超微細気泡式散気装置(ディスクタイプ) 全面曝気式 (692個)
		No.6空気管流量調節弁 空気作動式偏芯構造弁 口径 300mm	No.6空気管流量調節弁 電油操作式偏芯構造弁 口径 150mm 電動機出力 0.4kW×2台
汚泥消化タンク設備	No.2-2消化タンクセンタードーム 頂部マンホール 内径 2,400mm	No.2-2消化タンクセンタードーム 頂部マンホール 内径 2,400mm	
	No.2消化ガス攪拌ブロワ ロータリーガスブロワ 口径 100mm 吐出量 4.2Nm ³ /min ガス圧力 1.3kg/cm ² 電動機出力 18.5kW×3台	No.2-2消化タンク攪拌機 インペラ式攪拌機 電動機出力 3.7kW	
	No.2-2汚泥循環ポンプ 無閉塞型渦巻きポンプ 口径 150mm 吐出量 2.3m ³ /min 全揚程 30m 電動機 22kW	No.2-2汚泥循環ポンプ 吸込スクルー付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.3m ³ /min 全揚程 30m 電動機 22kW	
	No.2-2循環汚泥切替弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	No.2-2循環汚泥切替弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	
	No.2-2汚泥循環ポンプ吐出弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	No.2-2汚泥循環ポンプ吐出弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	
	No.2-2汚泥循環ポンプ引抜弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	No.2-2汚泥循環ポンプ引抜弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 200mm 電動機出力 0.4kW	
	No.2消化ガス攪拌弁 電動外ねじ式仕切弁 口径 100mm 電動機出力 0.2kW	撤去	
H28	機械濃縮設備	No.2遠心濃縮機 横軸連続式遠心濃縮機 処理能力 35m ³ /h(最大50m ³ /h) 電動機 90kW	No.2ベルト濃縮機 ベルト型ろ過濃縮機(SUS製ベルト) 処理能力 40m ³ /h 電動機 総合3.95kW(本体2.65kW, 補機類1.3kW)

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H28	機械濃縮設備	新設	No.3高分子凝集剤溶解槽 円筒立型溶解槽 有効容量 7.5m ³ 形状 φ2.5m×H2.2 電動機 3.7kW(攪拌機)
		新設	No.3高分子凝集剤供給機 可変連続定量供給機 供給量 最大2.0L/min 電動機 0.4kW 薬品ホッパー 100L
		新設	No.2高分子凝集剤注入ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 32mm 吐出量 4.0～12.0L/min 吐出圧力 0.2MPa 電動機 0.75kW (渦電流継手付可変速電動機)
		新設	No.2高分子凝集剤引抜弁 空気作動ダイヤフラム弁(復作動式) 口径 80mm 使用圧力 0.2MPa
		No.1,2機械濃縮棟床排水ポンプ 雑排水用水中ポンプ 口径 65mm 吐出量 0.4m ³ /min 全揚程 10m 電動機 1.5kW	No.1,2機械濃縮棟床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 65mm 吐出量 0.4m ³ /min 全揚程 10m 電動機 1.5kW
汚泥脱水設備	No.7汚泥脱水機 ベルトプレス汚泥脱水機 ベルト幅 3.0m ベルト駆動電動機出力 3.7kW 混和機電動機出力 0.75kW	No.6汚泥脱水機 圧入式スクリープレス脱水機 スクリーン径 900mm スクリー駆動電動機出力 3.7kW 凝集混和槽攪拌電動機出力 2.2kW	
	No.7汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 100mm 吐出量 21m ³ /h 揚程 15m 電動機出力 3.7kW	No.6汚泥供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 125mm 吐出量 6.5～34m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 11kW (VVVF)	
	No.7凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 65L/min 揚程 15m 電動機出力 1.5kW	No.6凝集剤供給ポンプ 一軸ネジ式ポンプ 口径 50mm 吐出量 1.0～4.0m ³ /h 揚程 20m 電動機出力 1.5kW (VVVF)	
最初沈殿池設備	No.2初沈主流入可動堰 外ねじ式铸铁製角形電動可動堰 巾1,200mm×高800mm 電動機出力 1.5kW	No.2初沈主流入可動堰 外ねじ式铸铁製角形電動可動堰 巾1,200mm×高800mm 電動機出力 1.5kW	
反応タンク設備	No.3-1,3-2,4-1,4-2反応タンク主流入可動堰 外ねじ式铸铁製角形電動可動堰 巾600mm×高550mm 電動機出力 0.4kW	No.3-1,3-2,4-1,4-2反応タンク主流入可動堰 外ねじ式铸铁製角形電動可動堰 巾600mm×高550mm 電動機出力 0.4kW	

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H29	汚泥脱水設備	脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン 80m ³ /min×1.8kPa 電動機出力 5.5kW	脱臭ファン FRP製片吸込ターボファン 54m ³ /min×2.5kPa 電動機出力 5.5kW
		活性炭吸着塔 角形定置式 80m ³ /min	活性炭吸着塔 角形定置式 54m ³ /min
		新設	電気室給気ファン 片吸込形シロッコファン #3×8,300m ³ /h×450Pa 電動機出力 3.7kW
		新設	電気室排気ファン 片吸込形シロッコファン #3×8,300m ³ /h×380Pa 電動機出力 2.2kW
		脱水機室排気ファン 片吸込形耐食ファン #7×41,400m ³ /h×1,470Pa 電動機出力 37kW	脱水機室排気ファン 片吸込形(片持)シロッコファン #6×41,400m ³ /h×350Pa 電動機出力 15kW
		電気室給気フィルター パネル形 500×500×50t×4枚	電気室給気フィルター パネル形 500×500×25t×9枚
	最初沈殿池設備	No.3-1~3-4,4-1~4-4初沈流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾600mm×高300mm	No.3-1~3-4,4-1~4-4初沈流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾600mm×高300mm
	反応タンク設備	No.3-1,3-2,4-1,4-2返送汚泥流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形電動可動堰 巾500mm×高300mm 電動機出力 0.4kW	No.3-1,3-2,4-1,4-2返送汚泥流入可動堰 外ねじ式鑄鉄製角形手動可動堰 巾500mm×高300mm
H30	反応タンク設備	No.7反応タンク攪拌機 水中エアレータ 電動機出力 3.7kW×4台	No.7反応タンク攪拌機 槽上設置型低速攪拌機 電動機出力 1.5kW×4台
R1	反応タンク設備	No.7反応タンク散気装置 微細気泡形散気板 旋回流式	No.7反応タンク散気装置 超微細気泡式散気装置(ディスクタイプ) 全面曝気式 (692個)
	主ポンプ設備	No.3汚水ポンプ 立軸渦巻斜流ポンプ 口径 700mm 吐出力 65m ³ /min 全揚程 16m 電動機 250kW	No.3汚水ポンプ 立軸渦巻斜流ポンプ 口径 700mm 吐出力 65m ³ /min 全揚程 17m 電動機 260kW
	沈砂池設備	No.1,2沈砂池流入ゲート 鑄鉄製角形外ネジ式制水扉 巾1,500×高2,000 電動機出力 7.5KW	No.1,2沈砂池流入ゲート 鑄鉄製角形外ネジ式制水扉 巾1,500×高2,000 電動機出力 3.7KW
	受変電設備	引込盤 断路器7.2V 400A 取引用変圧変流器(北電)	引込盤 断路器(電動式)7.2kV 400A 12.5kA 避雷器8.4kV10kA 取引用変圧変流器(北電)

	設備種別	旧仕様	更新仕様
R1	受変電設備	受電盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA 避雷器	受電盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA 計器用変圧器6600/110V 変流器300/5A
		沈砂池動力変圧器盤 三相モールド変圧器500kVA 6600/210V	沈砂池動力変圧器盤 三相モールド変圧器150kVA 6600/210V トップランナー
		新設	ブロウ動力変圧器盤 三相モールド変圧器150kVA 6600/210V トップランナー
		管理本館照明変圧器盤 単相モールド変圧器100KVA6600/210-105V	単相モールド変圧器150KVA6600/210-105V トップランナー
		水質試験室変圧器盤 単相モールド変圧器100KVA 6600/210	撤去
		管理本館直流電源装置 単相変圧器 充電器50A シリコンドロップ30A アルカリ電池100AH/5HR 86セル	管理本館直流電源装置 単相変圧器 充電器 30A シリコンドロップ 20A MSE鉛蓄電池(長寿命形) 50AH/10HR 54セル
		池棟引込盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA	1系水処理棟受電盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA 計器用変圧器6600/110A 変流器100/5A
		新設	2系水処理棟受電盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA 計器用変圧器6600/110A 変流器100/5A
		池棟動力変圧器盤-1 三相モールド変圧器300kVA 6600/210V	1系水処理棟動力変圧器盤 三相モールド変圧器300kVA 6600/210Vトップランナー
		池棟動力変圧器盤-2 三相モールド変圧器300kVA 6600/210V	2系水処理棟動力変圧器盤 三相モールド変圧器300kVA 6600/210Vトップランナー
		池棟照明変圧器盤 単相モールド変圧器100KVA 6600/210-105V	水処理棟照明変圧器盤 単相モールド変圧器100KVA 6600/210-105V(既設流用)
		池棟直流電源装置 単相変圧器 充電器50A シリコンドロップ 30A アルカリ電池120AH/5HR 86セル	水処理棟直流電源装置 単相変圧器 充電器 30A シリコンドロップ 20A MSE鉛蓄電池(長寿命形)150AH/10HR 54セル
		脱水棟引込盤 真空遮断器 7.2kV 600A 12.5kA	脱水機棟受電盤 真空遮断器7.2kV 600A 12.5kA 断路器(電動式) 7.2kV 200A 12.5kA 計器用変圧器 6600/110V 変流器 100/5A
		脱水棟動力変圧器盤-1 三相モールド変圧器750kVA 6600/210V	1系脱水機棟動力変圧器盤 三相モールド変圧器300kVA 6600/210V トップランナー 配線用遮断器 3P 1000AF(電動操作機構付き)
新設	2系脱水機棟動力変圧器盤 三相モールド変圧器300kVA 6600/210V トップランナー 配線用遮断器 3P 1000AF(電動操作機構付き)		

	設備種別	旧仕様	更新仕様
R1	受変電設備	脱水機棟照明変圧器盤 単相モールド変圧器100kVA 6600/210-105V	脱水機棟照明変圧器盤 単相モールド変圧器 75kVA 6600/210-105V トップランナー
	西部融雪槽	無停電電源装置 出力容量15kVA MSEX-100-6セル数180	無停電電源装置 出力容量15kVA SNSX-300(長寿命形)セル数54
		融雪槽監視装置 データサーバ 車両管理装置 カード発行装置 ITV操作卓 融雪槽投雪ロカメラ 2台 融雪槽運搬車カメラ(車路)1台 カード読取機	融雪槽監視装置 車両監視装置 管理計算機 ITV操作卓 融雪槽投雪ロカメラ 2台 融雪槽運搬車カメラ(車路)1台 融雪槽運搬車カメラ(管理棟屋上)1台 カード読取機 カーゲート
R3	沈砂池設備	No.3,4沈砂池流入ゲート 鋳鉄製角形外ネジ式制水扉 巾1,500×高2,000 電動機出力 7.5kW	No.3,4沈砂池流入ゲート 鋳鉄製角形外ネジ式制水扉 巾1,500×高2,000 電動機出力 3.7kW
R3	最終沈殿池設備	No. 5-1,5-2,5-C 終沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベヤ 電動機出力 2.2kW チェーン材質 ステンレス製 フライト材質 木製	No. 5-1,5-2,5-C 終沈汚泥掻寄機 ノッチチェーンフライト式 電動機出力 0.4kW×4P チェーン材質 樹脂製 フライト材質 樹脂製
		No. 5終沈スカムスキマ 電動回転式パイプスキマ φ250mm×長さ約 4,100mm	No. 5終沈スカムスキマ 手動式パイプスキマ φ250mm×長さ約 4,100mm
		No. 5終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW	No. 5終沈汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 300mm 電動機出力 0.4kW
		No. 2-1,2-2返送汚泥ポンプ スクリュー式汚泥ポンプ 口径 250mm 吐出量 6.6m ³ /min 全揚程 4.5m 電動機出力 11kW	No. 2-1,2-2返送汚泥ポンプ 吸込スクリュ付汚泥ポンプ 口径 250mm 吐出量 6.3m ³ /min 全揚程 4m 電動機出力 11kW
		No. 2-1,2-2余剰汚泥ポンプ スクリュー式汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 全揚程 9m 電動機出力 7.5kW	No. 2-1,2-2余剰汚泥ポンプ 吸込スクリュ付汚泥ポンプ 口径 150mm 吐出量 2.0m ³ /min 全揚程 10m 電動機出力 7.5kW
		No. 2-1,2-2終沈床排水ポンプ 水中ポンプ 口径 65mm 吐出量 0.3m ³ /min 揚程 11m 電動機 1.5kW×200V	No. 2-1,2-2終沈床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 65mm 吐出量 0.3m ³ /min 揚程 8m 電動機 1.5kW×200V

	設備種別	旧仕様	更新仕様
R4	最初沈殿池設備	No.5-1,5-2,5-C 初沈汚泥掻寄機 フライト付ダブルチェーンコンベヤ 電動機出力 1.5kW (No.5-1,5-2) 0.75kW (No.5-C) チェーン材質 ステンレス製 フライト材質 木製	No.5-1,5-2,5-C 初沈汚泥掻寄機 ノッチチェーンフライト式 電動機出力 0.4kW×4P チェーン材質 ステンレス製 フライト材質 樹脂製
		No.5初沈スクラムスキマ 電動回転式パイプスキマ φ250mm×長さ約4,100mm	No.5初沈スクラムスキマ 手動式パイプスキマ φ250mm×長さ約4,100mm
		No.5生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW	No.5生汚泥引抜弁 電動偏心構造弁 口径 200mm 電動機出力 0.2kW
		No.2-1,2-2初沈床排水ポンプ 水中汚水ポンプ 口径 50mm 吐出量 0.3m ³ /min 揚程 11m 電動機 1.5kW×200V	No.2-1,2-2初沈床排水ポンプ 水中汚水汚物ポンプ 口径 65mm 吐出量 0.3m ³ /min 揚程 9m 電動機 2.2kW×200V
		No.3汚水流量計 パーシャルフリュウム スロート幅 2ft 計量範囲 1,032～80,976m ³ /日	No.3汚水流量計 パーシャルフリュウム スロート幅 2ft 計量範囲 1,032～80,976m ³ /日
R5	汚泥焼却設備	1号汚泥焼却炉 流動床式汚泥焼却炉 φ4,970×13,100H 80t/日	1号汚泥焼却炉 過給式流動汚泥焼却炉 φ3,200×14,950H 60t/日
		No.1流動ブロワ 多段ターボブロワ 吸込風量 100m ³ /min 吐出圧力 3,200mmAq 電動機 110kw×6600V	No.1起動用ブロワ 多段ターボブロワ 吸込風量 80m ³ /min 吐出圧力 45kPa 電動機 90kw×400V
		No.1-1・1-2ケーキ投入ポンプ 一軸ねじ式汚泥ポンプ 吐出量 1.0～4.0 m ³ /min 電動機 22kW×400V	No.1-1・1-2ケーキ供給ポンプ 一軸ねじ式汚泥ポンプ 吐出量 1.25～3.3 m ³ /min 電動機 15kW×400V
		No.1消化ガスブースター ルーツブロワ 吸込風量 5.0 m ³ /min 吐出圧力 4,200mmAq 電動機 7.5kW×400V	No.1消化ガス圧縮機 ガスコンプレッサ 風量 5.0 m ³ /min 吐出圧力 0.3MPa 電動機 30kW×400V
		No.1昇温ブロワ ターボブロワ 吸込風量 60m ³ /min 吐出圧力 500mmAq 電動機 11kW×400V	撤去
		No.1空気予熱器 シェルアンドチューブ式 排ガス流量 8,168Nm ³ /H 伝熱面積 159.5m ²	No.1空気予熱器 シェルアンドチューブ式 排ガス流量 6,640Nm ³ /H 伝熱面積 89.8m ²

	設備種別	旧仕様	更新仕様
R5	汚泥焼却設備	No.1重油供給ポンプ 歯車ポンプ 吐出量 1000L/h 1.5kw×400V	No.1重油供給ポンプ 歯車ポンプ 吐出量 250L/h 3kw×400V
		No.1サイクロン ダブルサイクロン 処理風量 18,000m ³ /h	No.1集じん機 パルス空気洗浄式(セラミックフィルタ) 処理風量 7,130Nm ³ /h

(2) 亀吉雨水ポンプ場更新工事に伴う機器仕様

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H2	中央監視設備	中央操作盤にて監視 処理場操作の主要機器類の操作は中央操作盤にて実施。 帳票類は、入力して作成。 データ類は記録計等による。	CRT監視装置1面に変更 処理場操作の主要機器の操作の一部を中央監視画面(CRT)により可能。 帳票類のデータ収集が自動化及び帳票が印字可能となる。
H9	中央監視設備	CRT監視装置 1面	CRT監視装置 2面
	変電設備	本館変圧器設備(3,000V)	本館変圧器設備(400V)
H10	中央監視設備	東芝TOSUWACS-SD監視装置	東芝TOSUWACS-FXシステム監視装置
	変電設備	本館変圧器設備(3,000V)	本館変圧器設備(400V) ターボブロワ・汚水ポンプ電圧変更
	主ポンプ設備(汚水)	No.3汚水ポンプ 縦軸斜流渦巻ポンプ Φ400×21.5m ³ /分×8.5m×45kW 3,000V	No.3汚水ポンプ(現名称:No.3電動ポンプ) 縦軸斜流渦巻ポンプ Φ400×18.0m ³ /分×8.5m×37kW 400V
H11	沈砂池設備(雨水)	No.1,2雨水流入ゲート 外ねじ式電動制水扉 300W×300H 電動機出力 0.4kW×2台	No.1,2雨水流入ゲート(現名称:No.3,4流入ゲート) 外ねじ式電動制水扉 800W×800H 電動機出力 0.75kW×2台
		No.1,2雨水除塵機 レーキ付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 1.5kW チェーン材質 ステンレス製	No.1,2雨水除塵機(現名称:No.3,4除塵機) レーキ付ダブルチェーンコンベア 電動機出力 2.2kW チェーン材質 ステンレス製
		No.1,2雨水用揚砂機 エンドレスダブルチェーン式バケットコンベア 電動機出力 2.2kW チェーン材質 ステンレス製	No.1,2雨水用揚砂機(現名称:No.3,4揚砂機) ジェットノズル式集砂装置 ジェットノズル28個×2池 前9個 後19個 圧力水ポンプ 2台 電動機出力 45kW
		しき搬出機 ベルトコンベア 2台 電動機出力 1.5kW	しき搬出機 無軸スクレーコンベア 電動機出力 2.2kW
H12	沈砂池設備(汚水)	No.1,2汚水流入ゲート 外ねじ式電動制水扉 800W×800H 電動機出力 0.75kW×2台	No.1,2汚水流入ゲート(現名称:No.1,2流入ゲート) 外ねじ式電動制水扉 800W×800H 電動機出力 0.75kW×2台
		No.1,2汚水用揚砂機 エンドレスダブルチェーン式バケットコンベア 電動機出力 2.2kW チェーン材質 ステンレス製	No.1,2汚水用揚砂機(現名称:No.1,2揚砂機) ジェットノズル式集砂装置 ジェットノズル28個×2池 前9個 後19個 圧力水ポンプ 2台 電動機出力 45kW
		しきホッパー エアーシリンダ式 2m ³ 重量計無し	しきホッパー 電動シリンダ式 2m ³ 重量計 2,000kg
		沈砂ホッパー エアーシリンダ式 4m ³ 重量計 7,000kg	沈砂ホッパー 電動シリンダ式 4m ³ 重量計 10,000kg

	設備種別	旧仕様	更新仕様
H12	沈砂池設備(汚水)	脱臭装置 脱臭ファン 280m ³ /min 電動機出力 18.5kW	脱臭装置 脱臭ファン 40m ³ /min 電動機出力 3.7kW
		活性炭吸着塔 カートリッジ式 700×700×400 3×35 =105個	活性炭吸着塔 カートリッジ式 1,100×1,100×450 3×2 =6個 ミストセパレーター 40m ³ /min ダクシーズヒータ 電動機出力 3.5kW
H14	主ポンプ設備(汚水)	No.1汚水ポンプ吐出弁 電動仕切弁 口径 600mm 電動機出力 2.0kW	No.1汚水ポンプ吐出弁 電動バタフライ弁 口径 600mm 電動機出力 0.4kW
		No.2汚水ポンプ吐出弁 電動仕切弁 口径 400mm 電動機出力 0.75kW	No.2汚水ポンプ吐出弁 電動バタフライ弁 口径 400mm 電動機出力 0.2kW
	主ポンプ設備(雨水)	No.1雨水ポンプ吐出弁 電動仕切弁 口径 1,000mm 電動機出力 6.0kW	No.1雨水ポンプ吐出弁 電動バタフライ弁 口径 1,000mm 電動機出力 1.5kW
		No.2雨水ポンプ吐出弁 電動仕切弁 口径 700mm 電動機出力 1.5kW	No.2雨水ポンプ吐出弁 電動バタフライ弁 口径 700mm 電動機出力 0.75kW
H27	中央監視設備 システム 監視, 操作設備 アナウンスメントプリンタ 小型表示装置 帳票装置 データサーバー 遠方監視システム 監視カメラ設備	TOSWACS-FX デスクトップ型(CRT)2台 ドットプリンタ方式 グラフィックパネル2台 デスクトップ型(CRT)1台 TOSWACS-FX, グラフィックパネルのワーク ステーション 各1台	TOSWACS-V デスクトップ型(LCD)2台 (サーバー機能共) レーザープリンタ方式 デスクトップ型(LCD)1台 ネットワークカメラ6台 整理用パソコン, 映像記録装置共 (デスクトップ型LCD)
R1	特殊電源設備	管理本館直流電源装置 整流器30A シリコンドロッパ30A MSE50AH/10HR 54セル 雨水ポンプ棟直流電源装置 整流器30A シリコンドロッパ30A MSE50AH/10HR 54セル 管理本館無停電電源装置 整流器 200A インバータ 15KVA MSE300AH/10HR 54セル	管理本館直流電源装置 整流器20A シリコンドロッパ20A MSE50AH/10HR(長寿命型)54セル 雨水ポンプ棟直流電源装置 整流器20A シリコンドロッパ20A MSE50AH/10HR(長寿命型)54セル 管理本館ミニUPS 5KVA 雨水ポンプ棟ミニUPS 2KVA 雨水ポンプ室ミニUPS 2KVA