

### 3 . 浄 水 場

#### (1) 甲田浄水場

所在地 富田林市甲田二丁目 12 番 44 号  
敷地面積 8,434.80 m<sup>2</sup>  
取得年月日 昭和 34 年  
取得額 746,221,873 円  
施設能力 20,000 m<sup>3</sup> / 日



#### (A) 河川系水処理 ( 1 系) 水源 伏流水 ( 石川 )

設 備 名	設 備 内 容
集水埋渠	有孔ヒューム管 400 L = 70.5 m
導水管	ヒューム管 1,000 L = 69.0 m
接合井	鉄筋コンクリート円筒 1,400 深さ 4.88 m
集水井	鉄筋コンクリート円筒 3,000 深さ 7.0 m
取水ポンプ	両吸込渦巻 D 200mm × Q 5.34 m <sup>3</sup> / 分 × H 10m × 19kw 2 台 ( 1 台予備 )
着水池	鉄筋コンクリート造 長さ 15.0 m × 幅 4.50 m × 深さ 4.40 m 1 池
薬品混和池	フラッシュミキサー 0.75kw × 4 P × 220V 1 台 ( 予備なし ) フロキュレーター 0.75kw × 4 P × 220V 2 台 ( 予備なし ) 前塩素注入機 6.0kg / 時 1 台 6.0kg / 時 1 台 ( 予備 ) P A C 注入機 21.0 ㍓ / 時 1 台 26.0 ㍓ / 時 1 台 ( 予備 )
横流式沈でん池	鉄筋コンクリート造 長さ 26.0 m × 幅 7.20 m × 深さ 3.0 m 2 池 沈でん物掻寄機 ( 水中走行式 ) 処理能力 7000 m <sup>3</sup> / 日
急速ろ過池	鉄筋コンクリート造 長さ 5.85 m × 幅 4.0 m × 深さ 3.0 m ろ過速度 120 m / 日 処理能力 7000 m <sup>3</sup> / 日 3 池
洗浄方式	表洗、逆洗方式 表洗ポンプ 両吸込渦巻 19kw × Q 4.3 m <sup>3</sup> / 分 × H 13.0 m 1 台 逆洗ポンプ 両吸込渦巻 37kw × Q 10.6 m <sup>3</sup> / 分 × H 13.0 m 1 台
浄水池	鉄筋コンクリート造 長さ 13.2 m × 幅 4.6 m × 深さ 3.2 m 1 池 有効貯水量 193 m <sup>3</sup> 1 池

## (A)河川系水処理(1系) 水源 伏流水(石川)

設 備 名	設 備 内 容
旧館ポンプ室	1階 ポンプ室、電気室など A = 140 m <sup>2</sup> 2階 洗浄操作室など A = 39 m <sup>2</sup> 鉄筋コンクリート造 1棟
河川原水水質モニター室	水質監視(測定)項目 水温、濁度、PH、アンモニア、シアン、導電率、容存酸素 補強コンクリートブロック造 A = 20 m <sup>2</sup> 1棟
1系排水井	6000 × 深さ 4.7 m 鉄筋コンクリート造 1池 自吸式スラリポンプ 2台(1台予備) 150 × 15 kw × Q3.0 m <sup>3</sup> /分 × H10.0 m

## (B)地下水系水処理(2・3系) 水源 深井戸1号~8号(計7本)

設 備 名	設 備 内 容
着水池(2系)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ2.7 m × 幅 1.65 m × 深さ 2.4 m 前塩素注入機 (3.0kg/時) 2台(1台予備) PAC注入機 (19.5 ㍈/時) 2台(1台予備)
有機塩素除去装置 (2系)	処理水量 125.0 m <sup>3</sup> /時 充填塔 (1150 × H 5000) SUS304 製 × 1基 充填材 3.1 m <sup>3</sup> (テラレット) プロア 1250 m <sup>3</sup> /時 × 120mmAg × 0.75kw × 1台
(3系)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ3.65 m × 幅 1.0 m × 深さ 3.2 m 前塩素注入機 (3.0kg/時) 2台(1台予備) PAC注入機 (16.5 ㍈/時) 1台 (19.5 ㍈/時) 1台(予備)
高速凝集沈でん池 (アクセレーター) (2系)	鉄筋コンクリート造 2池 長さ 10.7 m × 幅 10.7m × 深さ 4.6 m 処理能力 9000 m <sup>3</sup> /日 2池 スクレパー 0.4kw 1台/1池 インペラー 2.2kw 1台/1池
(3系)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 11.5 m × 幅 11.5 m × 深さ 4.6 m 処理能力 4000 m <sup>3</sup> /日 1池 スクレパー 0.4kw 1台 インペラー 2.2kw 1台

(B) 地下水系水処理 (2・3系) 水源 深井戸1号～8号 (計7本)

設 備 名	設 備 内 容
接触ろ過池 (2系) (グリーンリーフフィルター) (3系)	鉄筋コンクリート造 2池 (16分割) 長さ 8.0 m × 幅 8.0 m × 深さ 4.6 m ろ過速度 120 m / 日 処理能力 9000 m <sup>3</sup> / 日 2池 鉄筋コンクリート造 1池 (8分割) 長さ 7.4 m × 幅 7.4 m × 深さ 4.6 m ろ過速度 120 m / 日 処理能力 4000 m <sup>3</sup> / 日
洗浄方式 (2系) (3系)	表洗、逆洗方式 表洗ポンプ 100 × 5.5 kw × Q0.7 m <sup>3</sup> / 分 × H20 m 1台 80 × 5.5 kw × Q0.9 m <sup>3</sup> / 分 × H22 m 1台 逆洗 水頭差 (自然流下) 方式
浄水池	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 20.04 m × 幅 10.88 m × 深さ 3.74 m 有効貯水量 800 m <sup>3</sup>
管理棟	1階 ポンプ室、電気室など A = 275 m <sup>2</sup> 2階 集中操作管理室など A = 165 m <sup>2</sup> 鉄筋コンクリート造 1棟
排水井 (2系) (3系)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 3.5 m × 幅 3.5 m × 深さ 4.0 m 水中ポンプ 2台 150 × 7.5 kw × Q 1.8 m <sup>3</sup> / 分 × H10 m 鉄筋コンクリート造 1池 長さ 5.0 m × 幅 5.0 m × 深さ 4.2 m 自吸式スラリーポンプ 2台 (1台予備) 100 × 11.0 kw × Q 2.5 m <sup>3</sup> / 分 × H10 m

(C) 薬品注入設備

設 備 名	設 備 内 容
次亜塩注入設備	貯槽 1.6m×2.5m FRP + PVC 2槽 小出槽 300L PVC 1槽 注入ポンプ 1.3 ㍓/分 原動機 0.4kw 3台 注入ポンプ 0.023 ㍓/分 原動機 25w 3台
P A C注入設備	貯蔵槽 12,000 kg 2槽 注入機 21.0 ㍓/時 1台 26.0 ㍓/時 1台 16.5 ㍓/時 1台 19.5 ㍓/時 3台

## (D)送水ポンプ設備

設 備 名	設 備 内 容
両吸入渦巻	150 × 110 kw × Q 6.5 m <sup>3</sup> /分 × H 65 m 2台
多段渦巻	150 × 55 kw × Q 2.5 m <sup>3</sup> /分 × H 79 m 2台
	150 × 55 kw × Q 2.29 m <sup>3</sup> /分 × H 70 m 1台
	150 × 110 kw × Q 3.34 m <sup>3</sup> /分 × H 130 m 3台

## (E)排水処理設備

設 備 名	設 備 内 容
調整設備 (排泥池)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 15.0 m × 幅 8.0 m × 深さ 4.6 m V = 552 m <sup>3</sup> 攪拌機 2台 1.5 kw × 220V × 4 P 回転数 1.89 r.p.m パドル先端周速 0.5 m × 秒 自吸式スラリポンプ 2台 (1台予備) 7.5 kw × Q 1.25 m <sup>3</sup> /分 × H 12 m
自然濃縮設備 (一次濃縮槽)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 12 m × 幅 12 m × 深さ 4.5 m V = 648 m <sup>3</sup> 掻寄機 (中央駆動上部懸垂型) 1台 0.75 kw × 220V × 4 P レーキ先端速度 3.0 m /分 スラリポンプ 2台 (1台予備) 1.5 kw × Q 0.125 m <sup>3</sup> /分 × H 10 m
(二次濃縮槽)	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 8.0 m × 幅 8.0 m × 深さ 4.5 m V = 288 m <sup>3</sup> 掻寄機 (中央駆動上部懸垂型) 1台 0.75 kw × 220V × 4 P レーキ先端速度 3.0 m /分 原汚泥曝気ブロワ
汚泥貯槽	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 3.2 m × 幅 3.2 m × 深さ 3.9 m V = 40 m <sup>3</sup> 原汚泥曝気ブロワ
上澄水槽	鉄筋コンクリート造 1池 長さ 3.2 m × 幅 3.2 m × 深さ 2.0 m V = 20 m <sup>3</sup> 水中ポンプ 1台 5.5 kw × Q 1.0 m <sup>3</sup> /分 × H 15 m

## (E)排水処理設備

設備名	設備内容
強制濃縮設備	60 m <sup>3</sup> × 3基、 1,800 × H3,500
汚泥濃縮装置	3.0 m <sup>3</sup> × 1基、 1,200 × H2,800
汚泥圧入タンク	1.6 m <sup>3</sup> × 1基、 1,200 × H1,400
真空タンク	1.0m <sup>3</sup> /分 × 15 m × 5.5 kw × 1台
汚泥張込ポンプ	0.3m <sup>3</sup> /分 × 25 m × 5.5 kw × 2台 (1台予備)
汚泥圧入ポンプ	1.7m <sup>3</sup> /分 × 400mmHg × 3.7kw × 1台
真空ポンプ	1.25Nm <sup>3</sup> /分 × 0.69 Mpa × 11kw × 2台 (1台予備)
空気圧縮機	4.0m <sup>3</sup> × 1基、 1,200 × H3,200
空気貯槽	1.9Nm <sup>3</sup> /分 × 0.05 Mpa × 5.5kw × 1台
原汚泥曝気ブロワ	
排水処理棟	1 階 次亜塩設備、水質分析室、新管理棟用発電設備など A=330.00 m <sup>2</sup> 中2階 見学者ホール A=161.25 m <sup>2</sup> 2 階 排水処理棟電気室 A=225.00 m <sup>2</sup>

## (F)排水処理設備

設備名	設備内容
自家発電設備	鉄筋コンクリート造 A = 60 m <sup>2</sup> 発電容量 400KVA 直列6気筒ディーゼルエンジン 500PS 交流自励式発電機 電圧 6.6 KV 電流 3.5 A

## (G)新管理棟

設備名	設備内容
管理棟	鉄筋コンクリート造 3階建 延床面積 781.73 m <sup>2</sup> 1階 電気室・倉庫 A=265.85 m <sup>2</sup> 2階 事務室・会議室 A=257.94 m <sup>2</sup> 3階 中央監視室・制御盤室 A=257.94 m <sup>2</sup>