

鹿児島臨海 第2期工業用水道



鹿児島県工業用水道部

〒891-0133 鹿児島市平川町 5681-1
TEL : 099-230-0630
FAX : 099-230-0631
E-mail : kousuika@pref.kagoshima.lg.jp



鹿児島臨海第2期工業用水道事業の概要

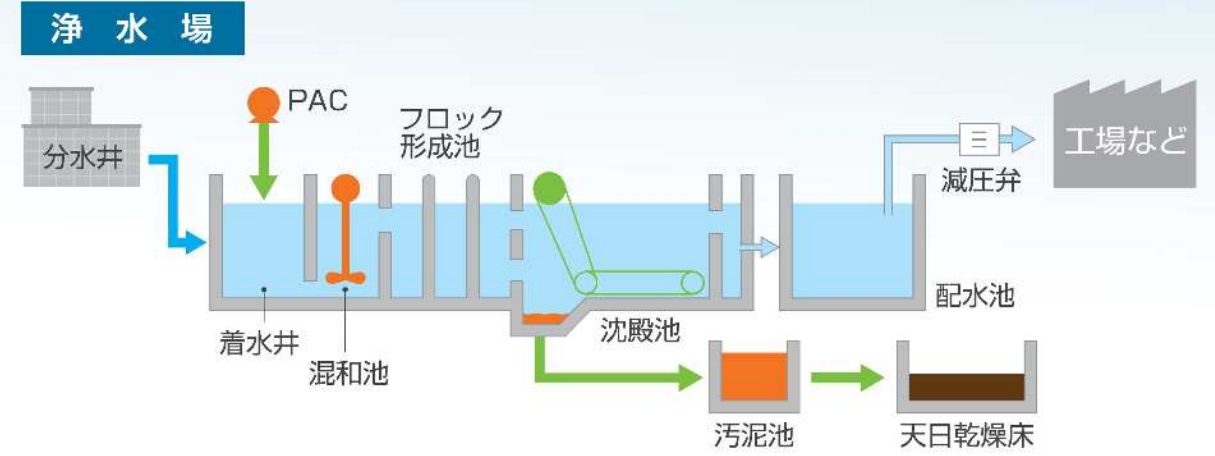
鹿児島臨海第2期工業用水道事業(万之瀬川施設)は、万之瀬川(二級河川)を水源として、昭和57年から平成元年に、鹿児島市水道局と共同で取水・導水施設が整備され、その後、企業立地の状況の変化等により浄水・配水施設の整備は延長されていたが、従前の永田川施設の老朽化や安定的な水量確保の観点等から平成25年6月に万之瀬川施設への移行が決定となり、鹿児島市平川地区に浄水・配水施設の整備を進めるとともに、平成30年9月から段階的な移行を進め、平成31年4月に移行が完了した。

水源	二級河川 万之瀬川(取水地点 南さつま市加世田川畑)
給水開始	平成30年(2018年)9月14日
取水量	20,000m ³ /日
給水能力	18,600m ³ /日
給水区域	鹿児島臨海工業地帯 1号用地 及び 2号用地
給水方式	自然流下

位置図



工業用水 概要図



工業用水の利用



給水区域 及び 施設位置図

給水区域 管路



工業用水ができるまで

県・鹿児島市水道局の共同施設



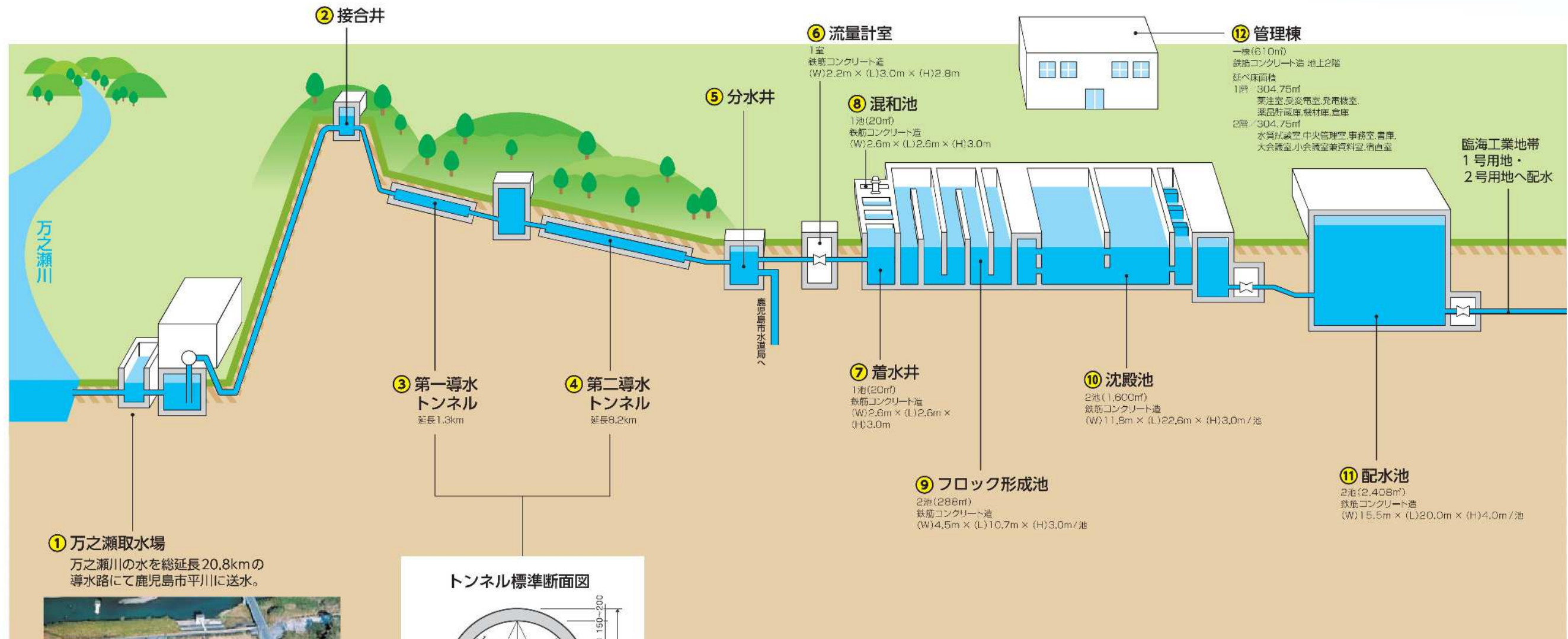
中央管理設備 (管理棟内)
浄水場の施設の稼働状況を、この中央管理室で管理・操作します。



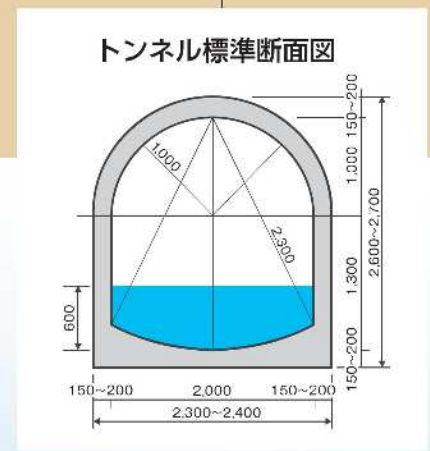
水質計器設備 (管理棟内)
着水井の水(原水)と、沈殿池で水中の濁りを取り除いた水(配水)の水質を計っています。



薬品注入設備 (管理棟内)
混和池で原水に凝集剤を注入して水中の濁りの粒子を凝集させ沈めます。



① 万之瀬取水場
万之瀬川の水を総延長20.8kmの導水路にて鹿児島市平川に送水。



⑥ 流量計室
1室
鉄筋コンクリート造
(W)2.2m × (L)3.0m × (H)2.8m

⑧ 混和池
1池(20m)
鉄筋コンクリート造
(W)2.6m × (L)2.6m × (H)3.0m

⑦ 着水井
1池(20m)
鉄筋コンクリート造
(W)2.6m × (L)2.6m × (H)3.0m

⑩ 沈殿池
2池(1,600m)
鉄筋コンクリート造
(W)11.8m × (L)22.6m × (H)3.0m/池

⑨ フロック形成池
2池(286m)
鉄筋コンクリート造
(W)4.5m × (L)10.7m × (H)3.0m/池

⑪ 配水池
2池(2,408m)
鉄筋コンクリート造
(W)15.5m × (L)20.0m × (H)4.0m/池

⑫ 管理棟
一棟(610m)
鉄筋コンクリート造 地上2階
延べ床面積
1階: 304.75m²
薬注室 変電室 発電機室
薬品貯蔵庫 機材庫 倉庫
2階: 304.75m²
水質計器室 中央管理室 事務室 倉庫
大会議室 小会議室 資料室 直営室

⑬ その他の施設
排泥池
2池(75m)
鉄筋コンクリート造
(W)6.0m × (L)2.5m × (H)2.5m/池

天日乾燥床
3床(1539m)
鉄筋コンクリート造
(W)9.5m × (L)24.0m × (H)2.25m/池

⑭ 場外施設 (浄水場からみどり橋水管橋まで)
管路長
3,237.9m
ダクタイル鋳鉄管
(φ75~600)
L=2,812m
鋼管(φ40~400)L=340m
塩化ビニル管(φ30~50)
L=85m

減圧弁
1箇所
ダクタイル鋳鉄管 7.5K
φ250×φ250 (並列タイプ)

浄水・配水施設



●浄水・配水施設 全景



●管理棟



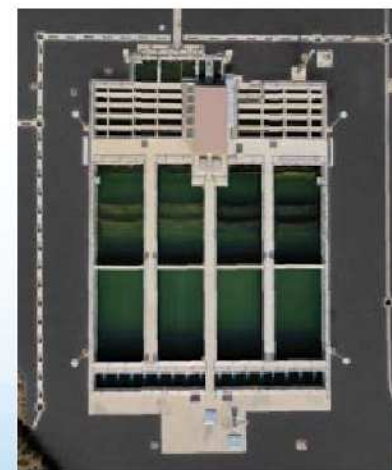
●天日乾燥床 (管理棟から望む)
排泥池から送られてきた汚泥を貯め、太陽で十分に乾燥させます。



●フロック形成池・沈殿池 (管理棟から望む)



●排泥池 (管理棟から望む)
沈殿池の底に沈んだフロック(汚泥)が混ざった水が押し出されてきます。



●フロック形成池・沈殿池 (真上から)

混和池で凝集剤と混和した原水をゆっくりかくはんし、水中の濁りの小さな粒子を沈みやすい大きな粒子(フロック)に形成させ沈めます。



●配水池
沈殿池で水中の濁りを取り除いた水(配水)を一時的に貯えています。