

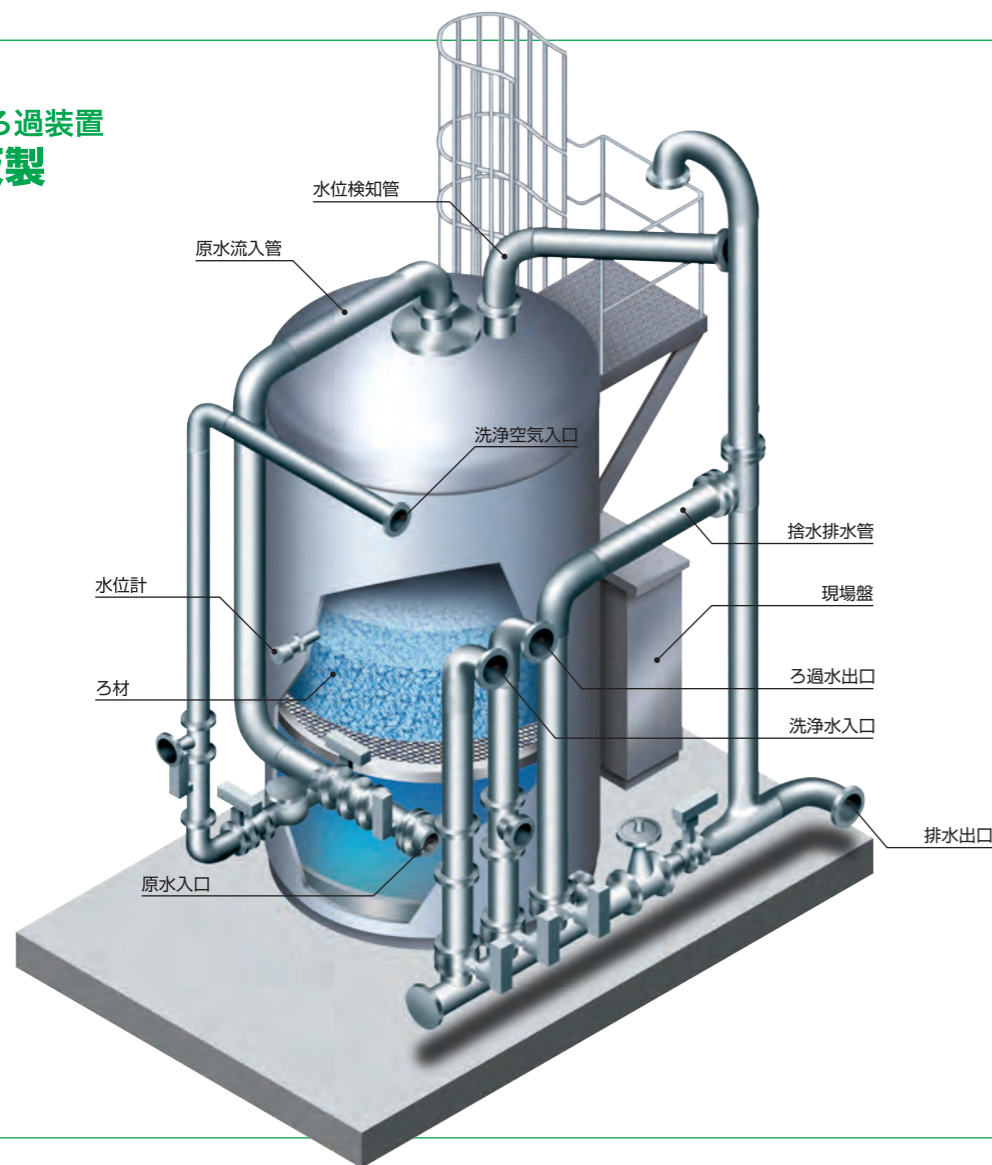
高速ろ過を可能にした、高速繊維ろ過装置「まりも」。 上水前処理(除濁)や下水高度処理に対応します。

繊維で培った技術を生かした高速繊維ろ過装置「まりも」は、繊維ろ材を充填したろ過装置です。ろ材層の空隙率が大きいため、ろ過速度を大きくすることができ、装置がコンパクトになり設置面積を小さくすることができます。現在までに多数の納入実績があります。

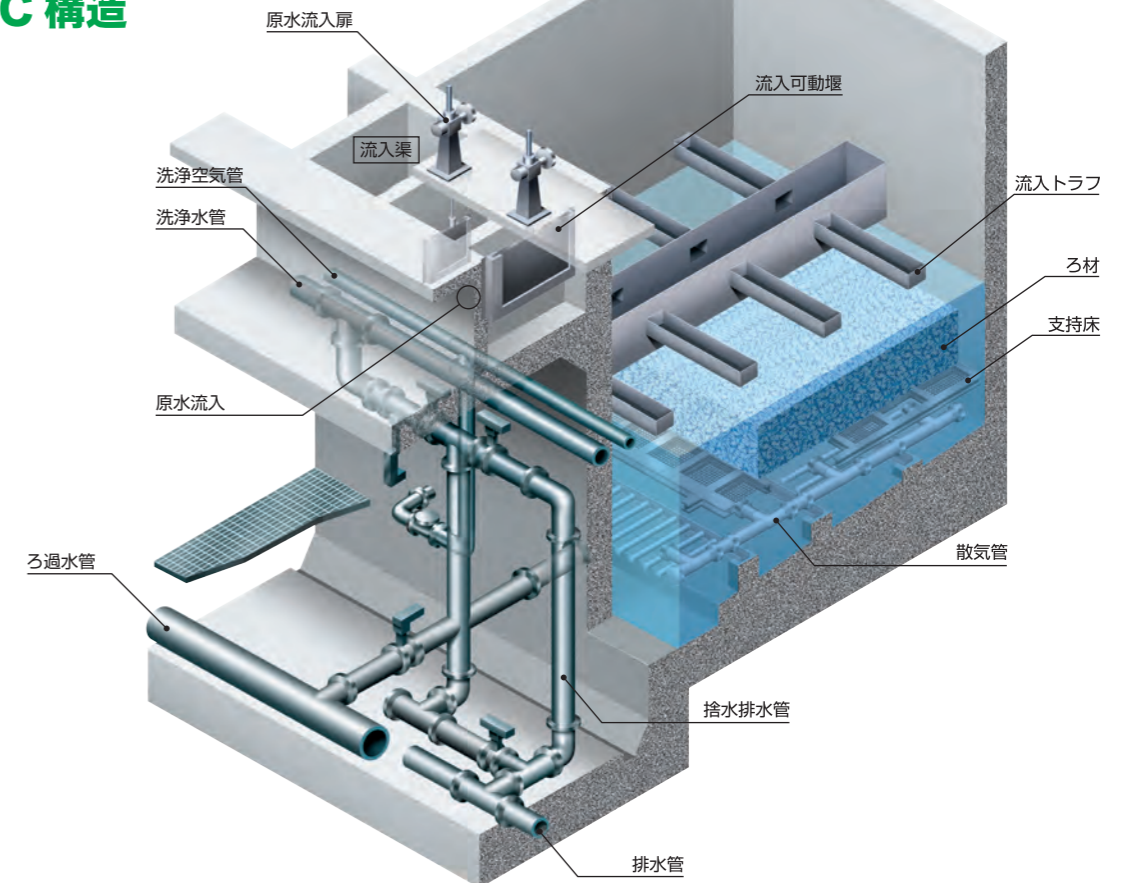
「まりも」ろ過装置の特長

- ろ材層の空隙率が高いため、高速でろ過しても通水時の**圧力損失が小さくなります。**
- ろ過速度 1,000m/日以上**での通水が可能です。(急速ろ過の3～4倍)
- ろ過速度が大きいため、ろ過面積が小さく、**設置面積も小さくなります。**(急速ろ過の1/2程度)
- 浮遊物(SS)捕捉量は、急速ろ過法以上の**6kg-SS/m³-ろ床**です。
- ろ過水の浮遊物(SS)は、急速ろ過法と同程度の**5mg/ℓ以下**です。
- 洗浄排水量は、ろ過水量の**2%以下/回**と少なくできます。

「まりも」ろ過装置 鋼板製



「まりも」ろ過装置 RC構造



繊維ろ材



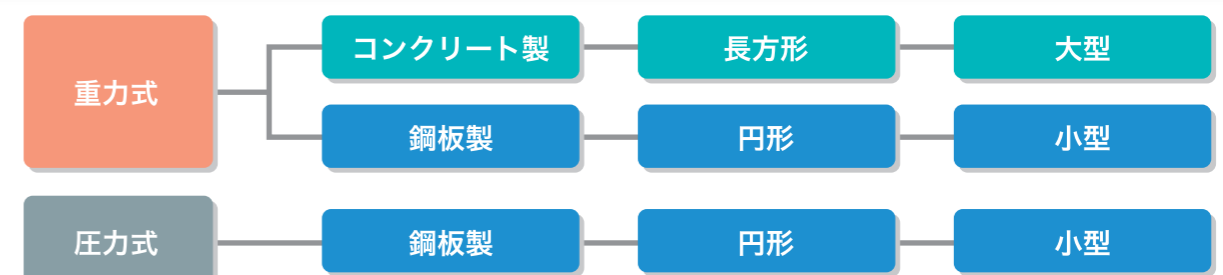
「まりも」繊維ろ材

高速繊維ろ過装置「まりも」に使用する繊維ろ材は、ポリエステル繊維を特殊加工した、砂に変わる高性能ろ材です。まりもろ過装置は、ろ材層の空隙率が約93%以上の繊維ろ材を使用した高性能で大変コンパクトなる過装置です。

ろ材およびろ層の仕様

形状	円柱立方体
材質	ポリエステル
真比重	1.38～1.40
ろ材径	4～6mm
ろ材長	10mm
ろ層高さ	1.0m
見掛け密度	約100kg/m ³
空隙率	約93%

「まりも」ろ過装置の形式



「まりも」ろ過装置の適用

- 浄水場での濁度処理(膜ろ過や紫外線消毒の前処理等)
- 下水二次処理水の全量ろ過
- 下水再利用用途 ①場内再利用水(水洗便所・雑用水・工業用水) ②修景用水 ③親水用水

「まりも」ろ過装置と急速ろ過法の比較

項目	まりもろ過装置	急速ろ過法
ろ過速度	1000m/日	200~300m/日
損失水頭	~1.5mH	~3.0mH
浮遊物(SS)捕捉量	6kg-SS/m ³ -ろ床	4kg-SS/m ³ -ろ床
洗浄排水量(ろ過水量に対する洗浄水量の割合)	2%以下/回	10%程度
ろ過水の浮遊物(SS)	5mg/ℓ以下	5mg/ℓ以下
SS除去率	50~80%	50~80%
設置面積(ろ過水量あたり)	急速ろ過法の1/2~2/3	—
維持管理費(ろ過水量あたり)	急速ろ過法と同程度	—

下水二次処理水のろ過実績

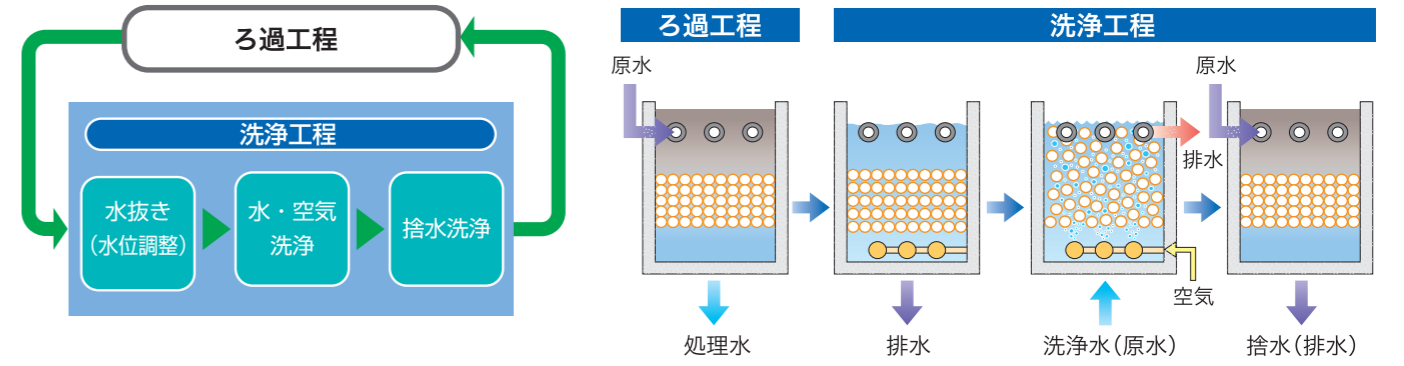
RC 構造
「まりも」ろ過池



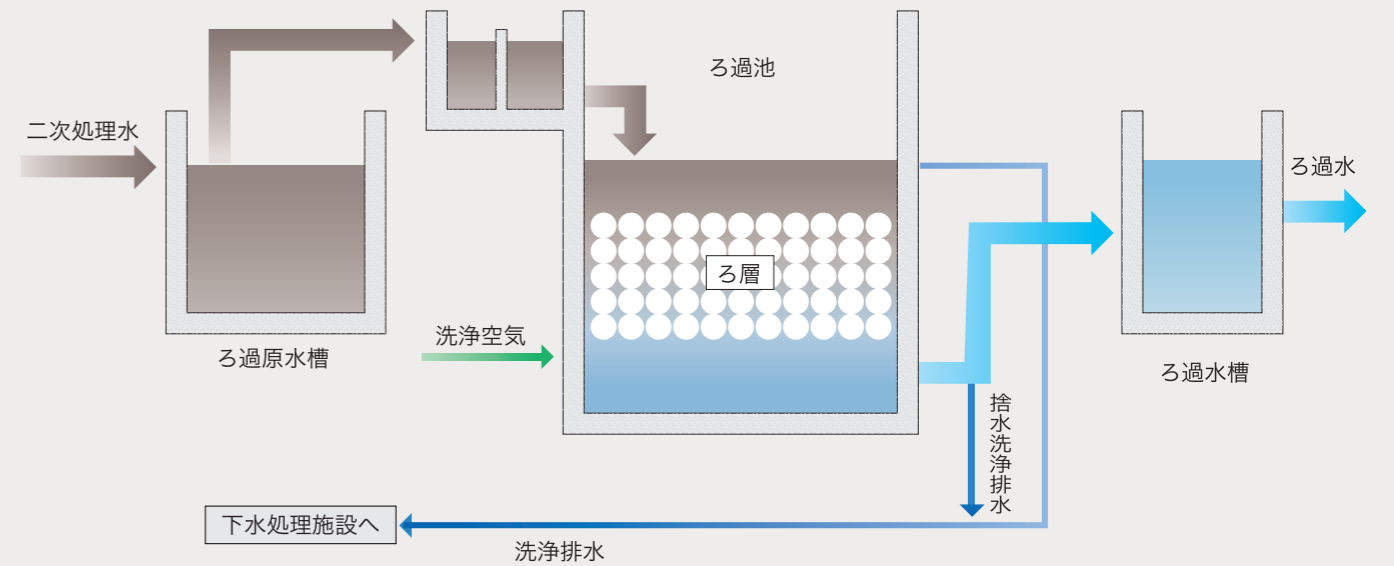
鋼板製
「まりも」ろ過塔



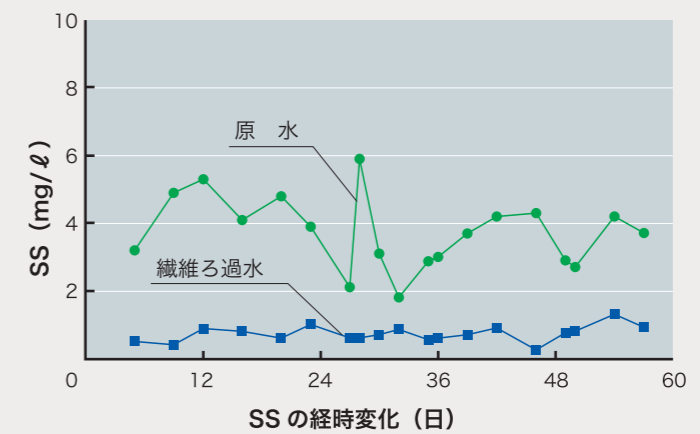
「まりも」ろ過装置の運転方法



「まりも」ろ過装置のフローシート例



処理例



Kanadevia

カナデビア株式会社

環境事業本部 環境営業統括部

水処理 〒559-8559 大阪府大阪市住之江区南港北 1-7-89
大阪営業部 TEL.06-6569-0514 FAX.06-6569-0011

水処理 〒140-0013 東京都品川区南大井 6-26-3 大森ベルポート
東京営業部 TEL.03-6404-0823 FAX.03-6404-0862

