

濾過装置

A. 一般的な水処理

機 器	使 用 目 的	濾 過 材	使 用 方 法
活性炭濾過装置	有機物・色度の除去	ヤシガラ活性炭	定期的な洗浄・飽和後は取り替え
アンスラサイト濾過装置	濁質の除去	アンスラサイト	定期的な洗浄
砂濾過装置	濁質の除去	砂	定期的な洗浄
凝集濾過装置	濁質の除去	砂	凝集剤を添加して使う
凝集沈殿濾過装置	濁質の除去	砂	凝集剤+酸化剤を添加して使う
除鉄・除マンガン濾過装置	イオン状の鉄・マンガンの除去	マンガン砂	酸化剤を添加して使う

B. 主たる除去物質と除去可能入り口制限値

項目	単位	活性炭 濾過装置	アンスラサイト 濾過装置	砂 濾過装置	凝集 濾過装置	凝集沈殿 濾過装置	除鉄・除マンガン (二塔式)濾過装置
大腸菌		—	—	—	—	—	
一般細菌	ヶ/cc	—	—	—	—	—	
味・臭気		物質による	—	—	—	—	
陰イオン界面 活性剤	mg/l	2.0以下	—	—	—	—	—
色 度	度	10以下	—	—	*10以下	20以下	
濁 度	度	—	10以下	15以下	20以下	30以下	
蒸発残留物	mg/l	—	—	—	—	—	—
P H		—	—	—	(調整)	要調整	6.8以上
遊離塩素	mg/l	除去する	(添加)	(添加)	(添加)	(添加)	(添加)
総 硬 度	mg/l	—	—	—	—	—	—
K M n O ₄	mg/l	20以下	—	—	調整	15以下	
塩素イオン	mg/l	—	—	—	—	—	—
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	mg/l	—	—	—	—	—	—
鉄	mg/l	—	—	—	1.5以下	20以下	5.0以下
マンガン	mg/l	—	—	—	—	—	1.0以下
フ ッ 素	mg/l	—	—	—	—	—	—

- : 処理に関係の無い項目
- : 補助的機能として若干の効果のある項目
- : 処理対象項目
- * : コロイダル系の色度は除去可能

C. 最近の濾過装置

従来は主として砂を濾材としたものが多かった
 最近膜を利用した濾過装置が増えてきた
 逆洗水量が少なくすみ時間も短縮されるメリットがある
 除鉄・除マンガン濾過装置としては非常に効率がよい(まだ高価である)