

イオン交換塔

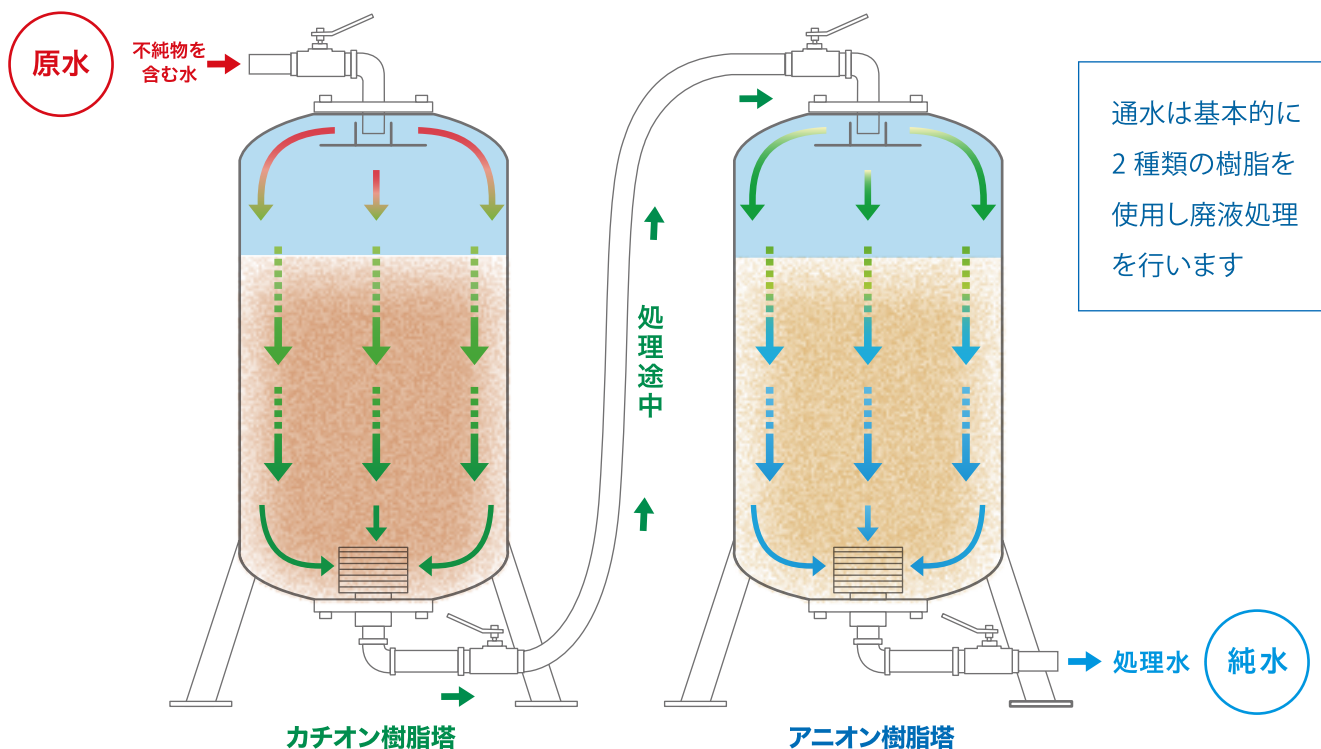
ION EXCHANGE TOWER

製品案内

イオン交換処理システム





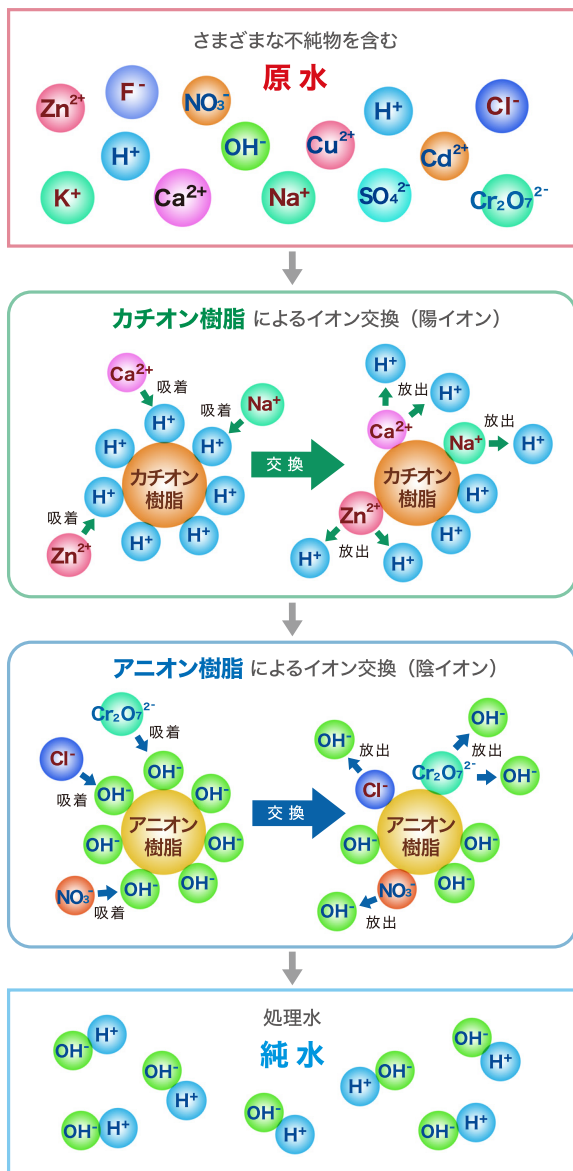
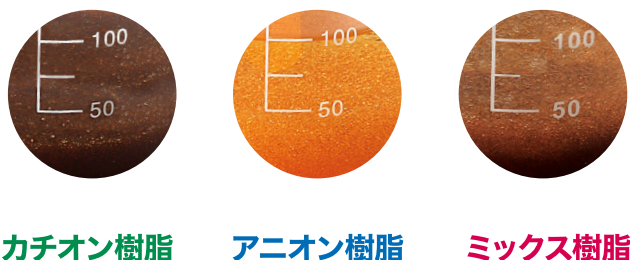


イオン交換樹脂が純水を作るしくみ

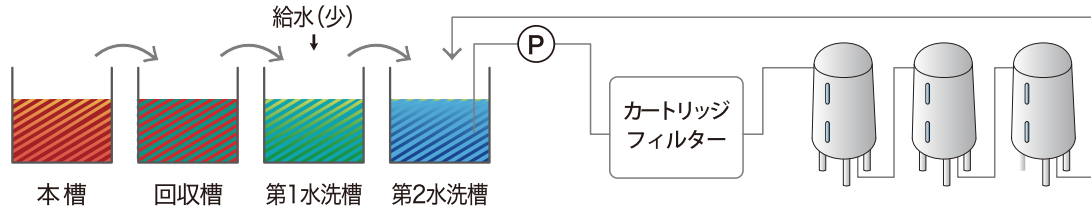
自身のイオンを水中に放出し、代わりに水中に存在する他のイオンを取り込む性質を持った多孔性の合成樹脂で製造されたイオン交換体をイオン交換樹脂といいます。イオン交換樹脂による吸着処理は、高度処理のひとつであり、純度の高い処理水を得るために用いられます。

不純物を含んだ排水を処理する手順が右図になります。**カチオン樹脂**は、 Na^+ (陽イオン) を取り込み H^+ (水素イオン) を排出。**アニオン樹脂**は、 Cl^- (陰イオン) を取り込んで OH^- (水酸化物イオン) を排出。場合によっては2種類の樹脂を混合した**ミックス樹脂**も利用します。

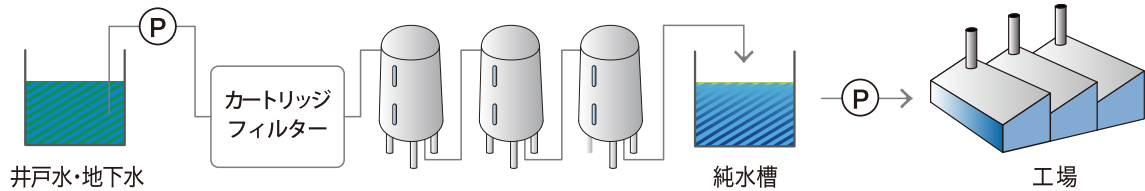
イオン交換樹脂は、直径約 1.0mm 程度の粒状であり、ちょうど魚の卵、例えば、たらこ、数の子のような外観をしています。色は褐色、白色、黒色など様々で、やや透明なものから不透明なものまであります。



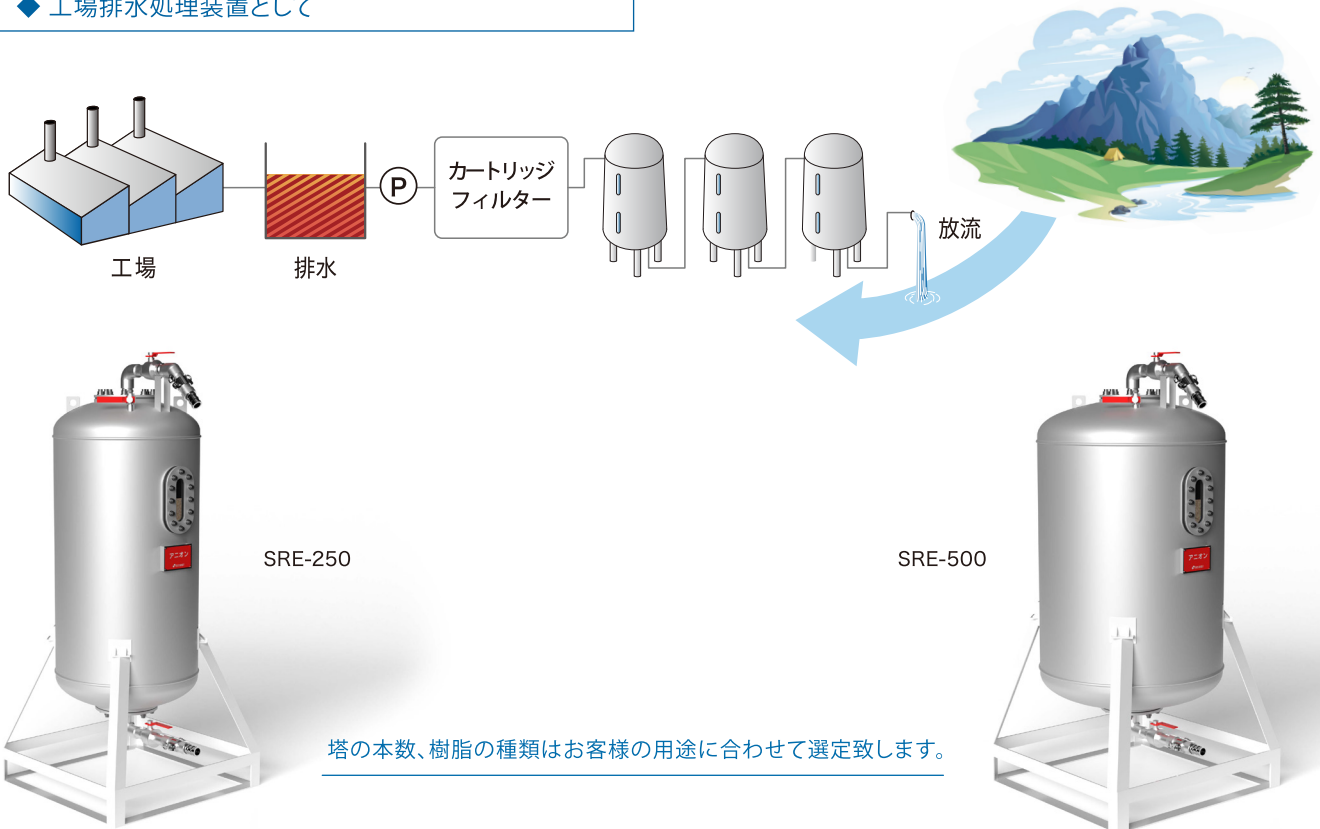
◆ 表面処理最終水洗水のリサイクル設備として



◆ 純水製造装置として



◆ 工場排水処理装置として



塔の本数、樹脂の種類はお客様の用途に合わせて選定致します。

タイプ	寸法 (mm)	標準処理量	運転重量	使用圧力
SRE-250	Φ 800 × 1,700H	3 m ³ /h	約 500kg/ 塔	0.2Mpa
SRE-500	Φ 900 × 2,000H	6 m ³ /h	約 800kg/ 塔	0.2Mpa

*塔種類 / AC(活性炭)塔、K(カチオン)塔、A(アニオン)塔、M(混床)塔