

Authen Alliance

PRODUCTS GUIDE

- R/O逆浸透膜
- イオン交換樹脂
- 純水及び超純水装置
- 連続電気再生式純水システム [EDI]



水処理ランニングコストの削減提案

RO逆浸透膜、イオン交換樹脂は、工業・化学・医療業界の純水を作る上で必要なフィルターです。一般的に価格が非常に高く、ランニングコストが掛かる要因となっております。

私たちは内外の有力メーカーと協力し、品質確保の上に立ち、安価な純水装置部品、メンテナンス提供致します。

Authen Alliance

RO逆浸透膜(RO膜)

逆浸透膜とは

逆浸透膜(R/Oメンブレン)は1950年代にアメリカで開発されました。1960年代にはアメリカ政府の援助により、民間企業が研究開発を進め、海水を真水に変えることが出来るようになり実用化されました。その後、人体から出る水分を含む全ての水をリサイクルして飲料水に変える装置として採用され、アメリカNASA、米軍は世界80ヶ国以上で使われています。日本でも省庁、自治体をはじめ、電力、製鉄、化学、電子、病院、その他多数の分野で使用されています。

この装置を小型化して、家庭でも安全な飲料水に変えられるのが逆浸透膜です。現在アメリカの家庭で使用する浄水器の7割以上は、この逆浸透膜です。日本の自治体で浄水器購入の補助金対象としているのは、この逆浸透膜を使用した装置のみです。

最も科学的で実用的なR/O逆浸透膜

超純水

半導体、LCDモニター、PCB等に洗浄のため使われる目的として超純水が利用されています。

プロセス用純水

RO膜の純水は高熱鉄鋼コイル洗浄、超精密化学、医療用注射液などでも使われています。

電力用冷却水

海水の淡水化による冷却水の製造及び炉心用冷却水に使われています。

ボイラー用水

ボイラーの配管に汚れがあれば熱伝導率が低下し、ボイラーの効率が低下します。

RO膜はボイラー用水に含まれるイオンを除去し、汚れを防ぎます。

冷却塔補充水

パイプの腐食を防ぐため、イオン濃度を基準値以下に下げる場合に使われます。

医療用純水

病院用無菌水の製造、医療器具の洗浄用途に使われています。

飲用水

地表水、地下水はもちろん塩分が高い海水に至るまですべての汚染した水を飲用水として浄化し、ウイルスを完全に取り除きます。

リサイクル用水とゼロ放出システム

全行程を通じて排出される汚水の量を減らすことで環境汚染を防止します。そしてまたRO膜システムを活用すれば工場排水の排出をゼロにすることが可能です。

染料リサイクル

RO膜システムを利用することにより、高価な染料のリサイクルが可能になり製品の価格上昇をおさえることが出来ます。

飲料濃縮

果実飲料とその他の飲料を濃縮する事ができます。

海水淡水化

RO膜によって高塩分海水を飲料水や工業用水として使用できるようになります。



R/Oメンブレン

水処理ランニングコストの削減提案

RO逆浸透膜、イオン交換樹脂は、工業・化学・医療業界の純水を作る上で必要なフィルターです。一般的に価格が非常に高く、ランニングコストが掛かる要因となっております。私たちは内外の有力メーカーと協力し、品質確保の上に立ち、安価な純水装置部品、メンテナンス提供致します。

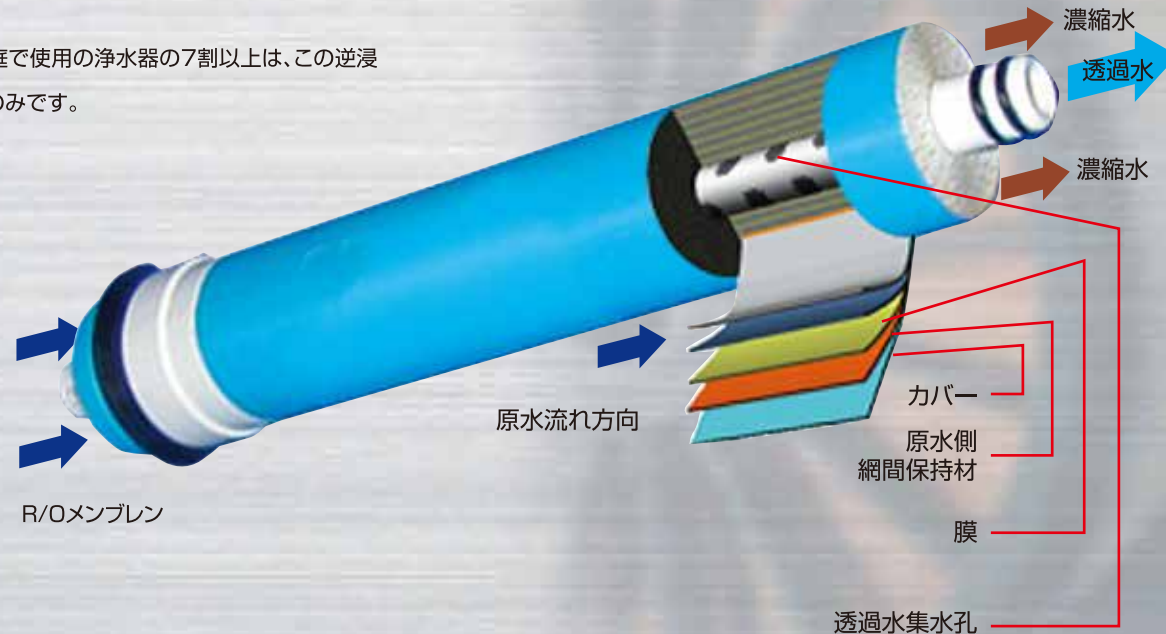
Authen Alliance

RO逆浸透膜（RO膜）

逆浸透膜とは

逆浸透膜(R/Oメンブレン)は1950年代にアメリカで開発されました。1960年代にはアメリカ政府の援助により、民間企業が研究開発を進め、海水を真水に変えることが出来るようになり実用化されました。その後、人体から出る水分を含む全ての水をリサイクルして飲料水に変える装置として採用され、アメリカNASA、米軍ほ世界80ヶ国以上で使われています。日本でも省庁、自治体をはじめ、電力、製鉄、化学、電子、病院、その他多数の分野で使用されています。

この装置を小型化して、家庭でも安全な飲料水に変えられるのが逆浸透膜です。現在アメリカの家庭で使用する浄水器の7割以上は、この逆浸透膜です。日本の自治体で浄水器購入の補助金対象としているのは、この逆浸透膜を使用した装置のみです。



イオン交換樹脂

イオン交換樹脂の販売

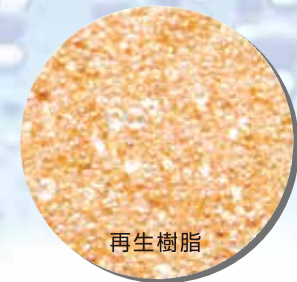
お客様のご要望にそった各メーカー製の
新樹脂を販売しております。

イオン交換樹脂の入替業務

据付型からシャトルサービスまで、各ポンベ・カートリ
ッジに対応して入替業務を行っております。

イオン交換樹脂の再生

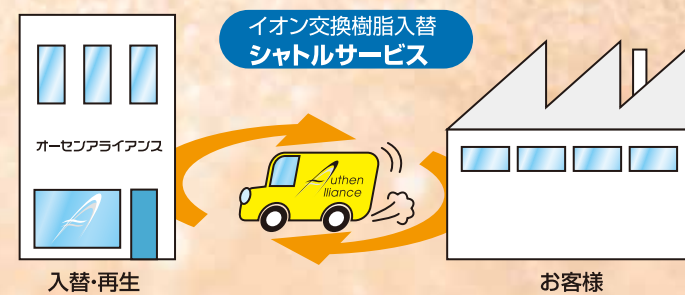
理化学機器、洗浄装置等で使われている吸着能力が
低下したイオン交換樹脂の再生を行っており、各メ
ーカーク製の樹脂をお引き受けいたします。
各種視点から性能評価を行っており、再生樹脂の品
質には自信を持っております。
再生工程での廃水処理費用が安価であり、トータル
コストもメリットがあります。
少量のイオン交換樹脂再生、あるいは排水処理用に
使われているイオン交換樹脂の再生を承っておりま
すので、ご相談ください。



再生樹脂

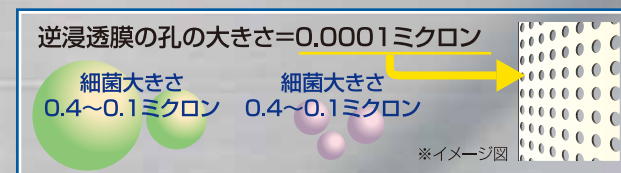


入替ポンベ

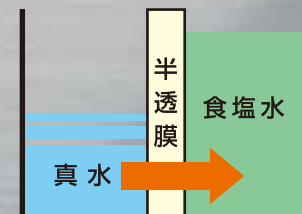


逆浸透膜の原理

逆浸透膜(R/O)は水処理のための最も科学的で実用的なシステムです。逆浸透膜(R/O)の超微細孔(0.0001ミクロン)に圧力をかけて水を分子レベルで浄化します。細菌や塩素、サビ、トリハロメタン、硝酸性窒素、ダイオキシン、ヒ素などの水に溶解した不純物は、より小さい逆浸透膜を通過出来ずろ過されます。不純物は不純水とともに排出されます。

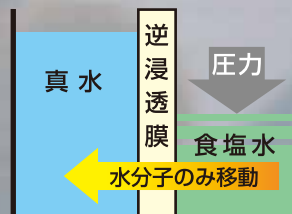


半透膜の原理



半透膜で仕切った容器に濃度の異なる塩水と真水を入れると、浸透圧の差により、真水は濃度の濃い塩水側に流れ、真水と塩水の濃度を一定にしようとす。

逆浸透膜の原理



人工的に塩水側に浸透圧以上の圧力を加えることで、半透膜の原理とは逆に逆浸透膜フィルターを通して水を浄化することが可能になる。
圧力を人工的にかけて、真水のみを食塩と分離する。

純水及び超純水装置

電子部品、LCD、太陽電池パネル、食品、医療など多彩な用途に使用できます。



イオン交換樹脂、逆浸透膜(R/O膜)、及び限外ろ過膜(UF膜)を用い、水中の不純物、(微粒子菌、イオン成分、有機物など)を除去し純水、及び超純水を製造する装置です。
お客様の要求水質、用途に応じたシステムをご提案致します。



連続電気再生式純水システム EDI

EDIはイオン交換樹脂に替わり、電気により連続で純水を製造する機械です。

設備不要

要求水質によっては現在のようなイオン交換塔設備が不要になります。

薬品不要

再生工程に使用している薬品は不要です。

安全快適

安全で快適な作業環境。

高効率

効率の良い水の利用。(最大95%)



省スペース

現在のスペースの約半分になります。(能力によって誤差はあります)

高い脱塩性能

最大16MΩ・cm(システム構成による)



Water Technology Company

Authen Alliance CO., LTD.

URL <http://www.authen-alliance.co.jp>

株式会社 オーセンアライアンス

〒391-0211 長野県茅野市湖東7057-1

TEL. 0266-82-6550 FAX.0266-82-6551

e-mail : info@authen-alliance.co.jp

お問合せは

NCC株式会社 洗浄ビジネスユニット

〒399-4431 長野県伊那市西春近上島2431

TEL.0265-72-7161 FAX.0265-78-2796

info@ncc-gp.co.jp <http://www.ncc-nice.com>