

エコスイング®

ろ材を **旋回逆洗** で、素早く、綺麗に洗浄！
ろ材逆洗の新スタンダード！



用途

最適なる過システムの導入によって、様々な用途にご利用いただけます。

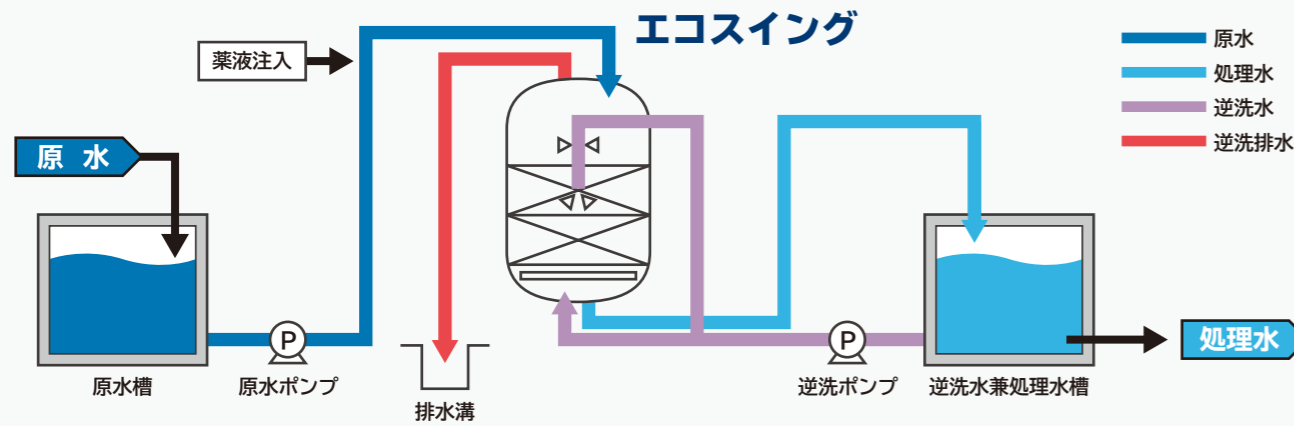
- 井水、河川水の浄水・用水利用
- 逆浸透膜装置の前処理利用

濁度、色度、鉄、マンガン除去

- 海水の取水・循環利用
- 下水・排水の高度処理、再利用

SS除去

フロー例



標準仕様

型式	SBW-500	SBW-800	SBW-1200	SBW-1400	SBW-1600	SBW-1800
標準寸法	φ500×2400SH	φ800×2400SH	φ1200×2400SH	φ1400×2400SH	φ1600×2400SH	φ1800×2400SH
(参考)処理水流量(m ³ /hr)	1.6 ~ 2.7	4.0 ~ 7.0	9.0 ~ 16	12 ~ 22	16 ~ 28	20 ~ 36
製品重量(kg)	500	600	1,300	1,600	1,800	2,100

型式	SBW-2000	SBW-2300	SBW-2500	SBW-2800	SBW-3000	SBW-3200
標準寸法	φ2000×2400SH	φ2300×2400SH	φ2500×2400SH	φ2800×2400SH	φ3000×2400SH	φ3200×2400SH
(参考)処理水流量(m ³ /hr)	25 ~ 44	33 ~ 58	39 ~ 69	49 ~ 86	57 ~ 99	64 ~ 113
製品重量(kg)	2,500	3,200	3,700	4,100	4,900	5,300

標準逆洗時間	20分間(旋回逆洗2分間+水逆洗8分間+捨水10分間)
標準材質	本体:SS400・塔前配管:SGPW / 本体・塔前配管:SUS304
標準塗装	外面:エポキシ樹脂+ポリウレタン樹脂、内面:水道用エポキシ樹脂
ろ材構成	各種ろ材(原水水质より最適なるろ材構成を選定いたします)

※デザイン・仕様等は改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

地球と一緒に深呼吸
EBARA 荏原実業株式会社 水処理プラント事業部
〒104-8174 東京都中央区銀座七丁目14番1号

水処理プラント事業部 TEL 03-5565-5072 FAX 03-5565-2896
[E-mail] yosui@ejk.co.jp

※本カタログに記載の仕様・外観は、製品改良のため予告なく変更することがあります。

<http://www.ejk.co.jp/>

革新的巡回逆洗方式により、安定した処理水水質とランニングコスト低減を両立

荏原実業が独自に開発した革新的巡回逆洗方式は、ろ材の完全な洗浄によりろ材表面のマッドボール化・閉塞の発生を解消し、安定した処理水水質の確保に強みを発揮します。

≫ 従来型ろ過器とエコスイングの洗浄方式比較

従来型ろ過器



水逆洗
水逆洗で濁質の洗い流し



一方向の水逆洗は、軽い濁質を洗い流せるが、フロックとなった重い濁質は洗い流すことが困難。

逆洗時間への影響
濁質が排出されにくいため、長時間の逆洗が必要。

ろ材への影響
ろ材表面に濁質が蓄積しマッドボールとなり、ろ材の全交換が必要となる。

エコスイング



巡回逆洗
巡回逆洗でろ材をもみ洗い

水逆洗
水逆洗で濁質の洗い流し

上層ろ材(アンスラサイト層)において上部ノズルにより横旋回流&下部ノズルで斜め旋回流を形成。
一方向ではなく立体的にもみ洗いを行うことで、フロックとなった重い濁質が短時間で破碎され、ろ材から剥離される。

逆洗時間への影響
微細化され軽くなった濁質は短時間で効率的に排出される。

【逆洗時間の短縮によるメリット】
①水回収率の向上
②逆洗排水量の低減

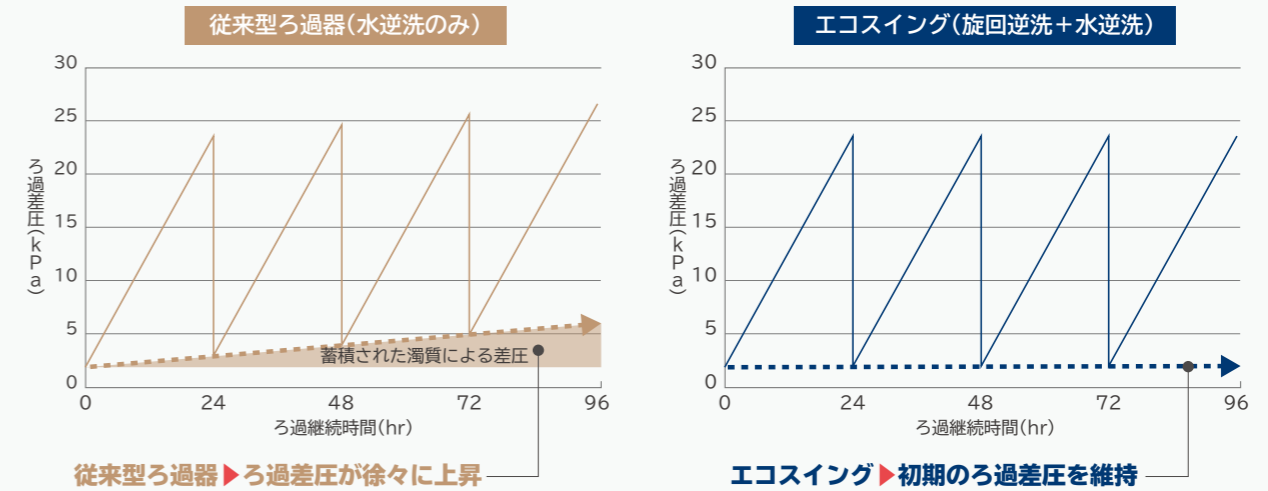
ろ材への影響
ろ材表面に濁質が蓄積せず、ろ材がクリーンな状態で維持され、定期的な上層ろ材(アンスラサイト層)の補充で対応できる。

≫ エコスイングによるランニングコストの低減

ろ材交換周期の延長により、ろ材交換コスト減
逆洗時間の短縮とろ過継続時間の延長により、電気使用量のコスト減

特長1 ろ材をクリーンに維持！

連続運転時のろ過差圧比較



ろ材に濁質が蓄積せず、クリーンに維持！ろ材閉塞によるろ材の交換周期が延長

特長2 逆洗時間の短縮！

実施例

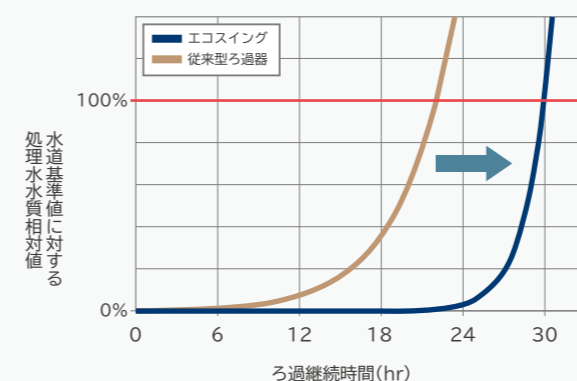
従来型ろ過器[水逆洗]		エコスイング[巡回逆洗 → 水逆洗]	
工程	工程時間(分)	工程	工程時間(分)
-	-	巡回逆洗	2
水逆洗	15	水逆洗	8
合計	15	合計	10

従来型ろ過器 逆洗水量: 23.6m³/回 > エコスイング 逆洗水量: 15.7m³/回
※ろ過器内径φ2000mm、逆洗速度 30m/hr

逆洗1回あたり約30%の逆洗水量低減を達成！

特長3 長時間処理水水質が良好！ 安定した運転の実現

ろ過継続時間に対する処理水水質比較



実施例

エコスイング	27時間
従来型ろ過器	22時間

※ろ過処理水水質が水道基準値を越えるまでの時間

約1.2倍のろ過継続時間を達成！

さらに 既設ろ過器をエコスイングに改造可能！