

FRP製 **エコスイング**®

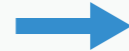
ろ材を**旋回逆洗**で、素早く、綺麗に洗浄！  
ろ材逆洗の新スタンダード！



用途

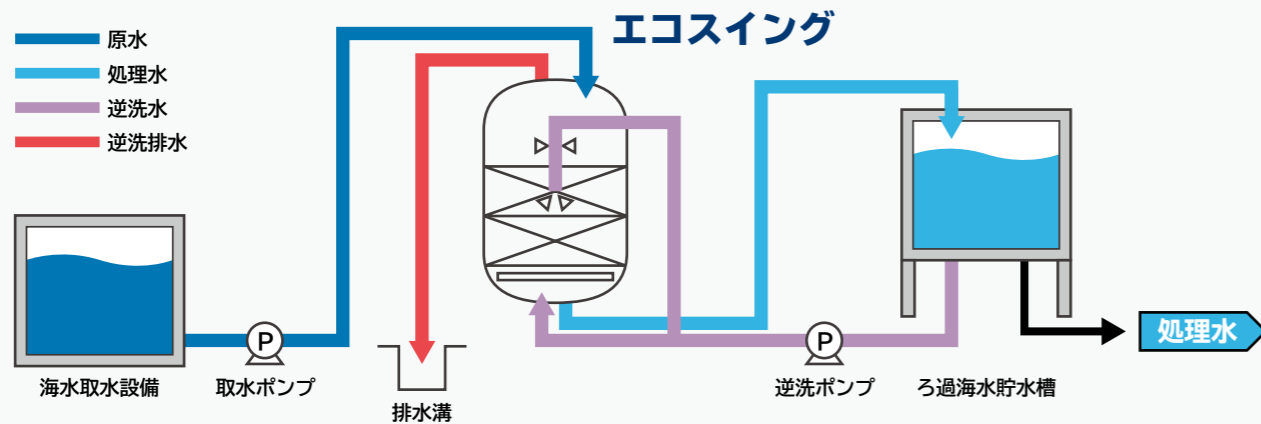
海水などの腐食性原水の除濁設備としてご利用いただけます。

- 海水の栽培漁業利用
- 排水の高度処理、再利用



SS除去

フロー例



標準仕様

型式	SBWF-1000	SBWF-1200	SBWF-1400	SBWF-1600	SBWF-1800	SBWF-2000
標準寸法	φ1000×2400SH	φ1200×2400SH	φ1400×2400SH	φ1600×2400SH	φ1800×2400SH	φ2000×2400SH
(参考)処理水流量(m <sup>3</sup> /hr)	15	20	30	40	50	60

型式	SBWF-2200	SBWF-2400	SBWF-2600	SBWF-2800	SBWF-3000	SBWF-3200
標準寸法	φ2200×2400SH	φ2400×2400SH	φ2600×2400SH	φ2800×2400SH	φ3000×2400SH	φ3200×2400SH
(参考)処理水流量(m <sup>3</sup> /hr)	75	90	105	120	140	160

標準逆洗時間	10分間(旋回逆洗2分間+水逆洗8分間)
標準材質	FRP製 繊維強化プラスチック
標準塗装	外面:遮光・耐候性塗装

※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。

**EBARA** 地球と一緒に深呼吸  
**荏原実業株式会社** 水産システム部 水処理グループ  
〒104-8174 東京都中央区銀座七丁目14番1号

水産システム部 TEL 03-5565-3181 FAX 03-5565-2893  
[E-mail] [suisan@ejk.co.jp](mailto:suisan@ejk.co.jp)

水処理グループ TEL 03-5565-5072 FAX 03-5565-2896  
[E-mail] [yosui@ejk.co.jp](mailto: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。

# 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

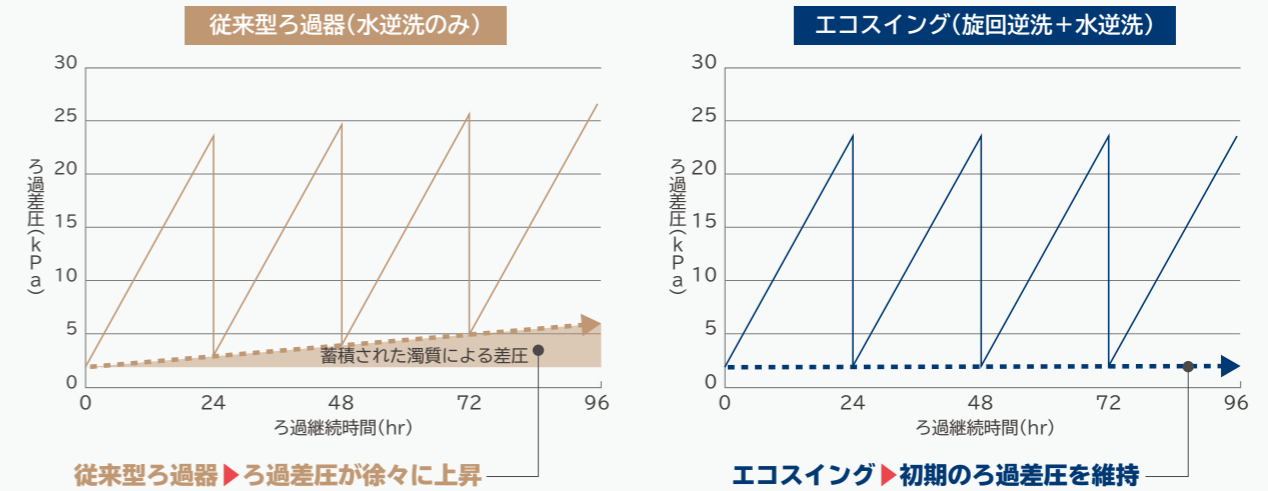
**ろ材への影響**  
ろ材表面に濁質が蓄積せず、ろ材がクリーンな状態で維持され、定期的な上層ろ材(アンスラサイト層)の補充で対応できる。

## ≫ FRP製エコスイングによるランニングコストの低減

耐食性に優れるFRPを使用し、装置本体の寿命を延命  
ろ材交換周期の延長により、ろ材交換のコスト減

## 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

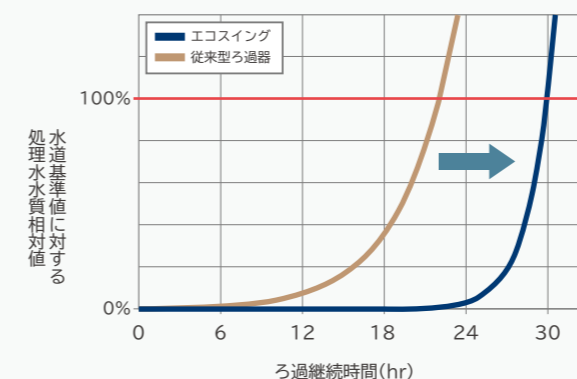
従来型ろ過器[水逆洗]		エコスイング[巡回逆洗 → 水逆洗]	
工程	工程時間(分)	工程	工程時間(分)
-	-	巡回逆洗	2
水逆洗	15	水逆洗	8
合計	15	合計	10

従来型ろ過器 逆洗水量: 23.6m<sup>3</sup>/回 > エコスイング 逆洗水量: 15.7m<sup>3</sup>/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 逆洗水量低減により、逆洗付帯設備のコンパクト化が可能