

JET.CAViTY

高速排水ろ過装置

Showa Filtration System



希望の赤富士

「製品受賞」 信頼の水処理技術です

- | | | |
|----|--|-------------|
| 受賞 | 「九都県市のきらりと光る産業技術」 | 九都県市首脳会議 |
| | <small>東京都 神奈川県 埼玉県 千葉県(4知事) 横浜市 川崎市 さいたま市 千葉市 相模原市(5市長)</small> | |
| 大賞 | 「神奈川工業技術開発大賞」「開発大賞」 | 神奈川県・神奈川新聞社 |
| 受賞 | 「産業 Navi 大賞」「環境部門・優秀賞」 | 神奈川県福祉振興財団 |
| 受賞 | 「発明大賞」「考案功労賞」 | 日本発明振興協会 |
| 受賞 | 「中小企業優秀新技術・新製品賞」「優良賞」「環境貢献賞」 | |
| | 日刊工業新聞社・りそな中小企業振興財団 | |
| | 特許・2 「排水ろ過装置」「節水ろ過装置」 | |

★ 環境にやさしい 高速ろ過装置

SHOWA 洗浄機 株式会社

最先端技術のろ過装置です

MHR 膜分離高圧浮上法 高速排水ろ過機



ECO
ロカシステム

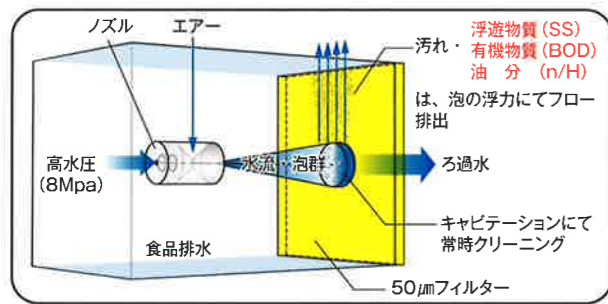
Simple is Best

ジェットキャビティ・洗浄機 40年
ジェットキャビティ・ろ過機 10年
時代は変わる技術も変わる
変わらないものはシンプルイズベスト

排水処理は「前・ろ過処理」が一番重要

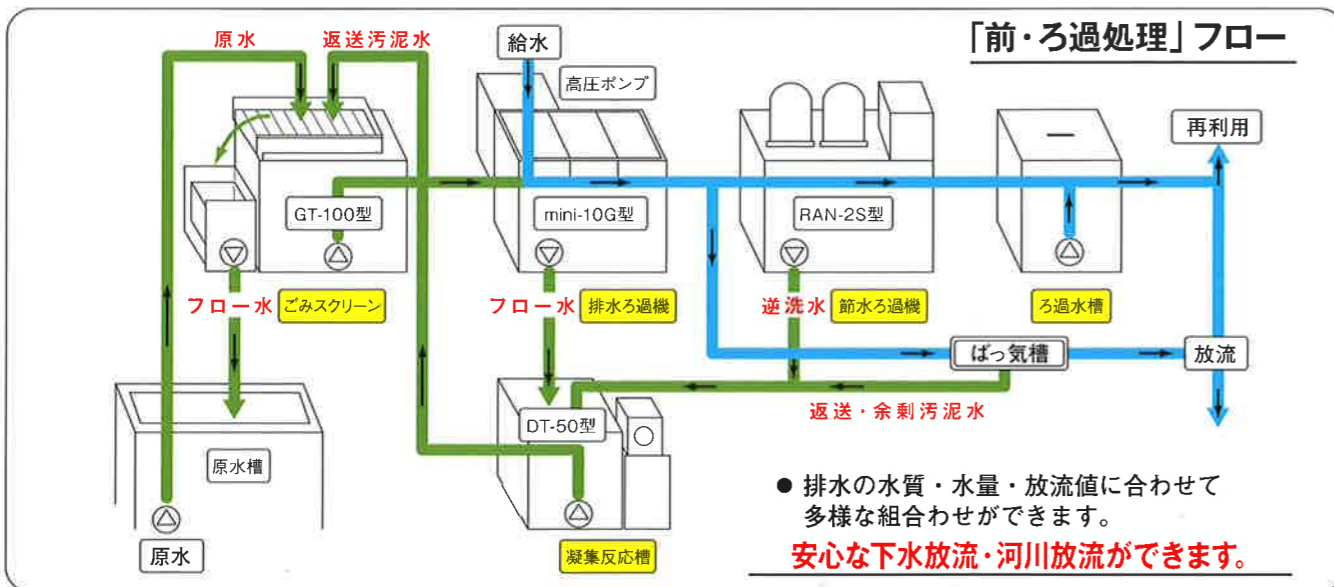
- 高速排水ろ過装置は排水の「前・ろ過処理」に使用します。排水の「SS・BOD・油分」を80%減にろ過処理できます。ろ過処理排水にてグリストラップや浄化槽の負荷が半減されます。生産排水が増量になっても安心な排水処理ができます。
- 排水トラブルの原因となる「ごみ・SS・油分」を全自動にて80%減にろ過処理できます。グリストラップや浄化槽の保守管理に伴う人手の軽減と省力化ができます。排水処理に掛かる毎月の固定経費や保守管理費のコスト削減もでき、ベストな排水改善ができます。

高速排水ろ過技術 ジェットキャビティ技術



- ろ過機内のフィルター (50 μm) に高水圧 (8Mpa) と泡群の同時噴射です。食品排水は高水圧にてフィルターを透過して連続ろ過処理ができます。フィルターに付着する浮遊物質 (SS) 有機物質 (BOD) 油分 (n/H) はキャビテーションにて微細化され泡の浮力でフロー排出されます。(24時間連続運転)

高速排水ろ過処理 フロー



● 排水の水質・水量・放流値に合わせて多様な組合せができます。
安心な下水放流・河川放流ができます。

高速排水ろ過装置



排水改善と節水改善は エンドレスのテーマです。

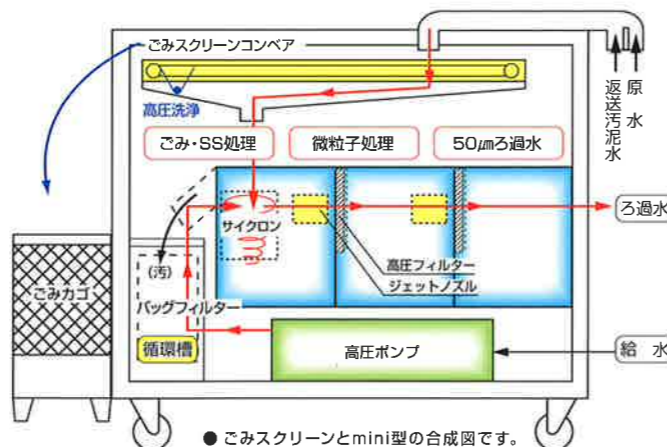
mini 型

mini-3G型 2t/時
mini-5G型 3t/時
mini-10G型 6t/時

● 処理量は原水の水質条件にて変わります。保証値ではありません

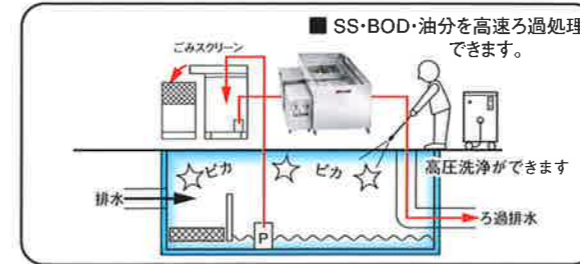
排水改善

高速排水ろ過機 mini 型



- ごみスクリーンとmini型の合成図です。
- ろ過機はユニットですから排水の水質・水量・放流値に合わせて多様な組合せができます。ろ過機は省スペース・低コストにて導入できます。

グリストラップ「前・ろ過処理」(10t~50t処理)



グリストラップ 排水改善には「SS・BOD・油分」処理です。

「SS・BOD・油分」を80%減にろ過処理できます。ろ過機は小型で省スペースです。用途に合わせて組合せができます。保守管理に伴う人手も省力化できます。毎月の排水処理経費のコスト削減ができ、ベストな排水改善ができます。

「SS」は90% 汚泥になります。

- SS** 水中に浮遊、懸濁している有機性、無機性の物質。ろ過処理にて分離できる物質で水中の不溶物。
- 汚泥** 活性汚泥法(バイオ)による除去BODの汚泥・生成量比率は40~50%発生する汚水のSSも汚泥の生成量に係っており流入SSの80~90%が汚泥になります。

汚泥発生量

「前・ろ過処理」にて沈殿汚泥・余剰汚泥が約20%になります。

業種 (排水100t処理)	発生量	ろ過処理20%	業種 (排水100t処理)	発生量	ろ過処理20%
1 野菜 加工業 (カット野菜・漬物)	40kg/時	8kg/時	11 乳製品 (牛乳・ヨーグルト・アイス)	50kg/時	10kg/時
2 水産 加工業 (魚・貝・海藻)	40kg/時	8kg/時	12 調味料 (味噌・醤油・調味液)	50kg/時	10kg/時
3 食肉 加工業 (ハム・ソーセージ)	40kg/時	8kg/時	13 飲料水 (ジュース・酒・焼酎)	40kg/時	8kg/時
4 給食 製造業 (学校・病院・事業所)	40kg/時	8kg/時	14 酪農業 (酪農・養豚・養鶏)	80kg/時	16kg/時
5 弁当 製造業 (弁当・惣菜・調理品)	40kg/時	8kg/時	15 養殖業	40kg/時	8kg/時
6 惣菜 製造業 (スーパー・パンダー)	50kg/時	10kg/時	16 化学品	30kg/時	6kg/時
7 パン 製造業 (調理パン・ケーキ)	20kg/時	4kg/時	17 工業品	30kg/時	6kg/時
8 菓子 製造業 (和菓子・洋菓子)	20kg/時	4kg/時	18 製紙業	60kg/時	12kg/時
9 豆腐 製造業 (とうふ・油揚げ・ゆば)	20kg/時	4kg/時	19 製薬業	30kg/時	6kg/時
10 麺類 製造業 (うどん・ラーメン)	20kg/時	4kg/時	20 クリーニング業	50kg/時	10kg/時

排水用語

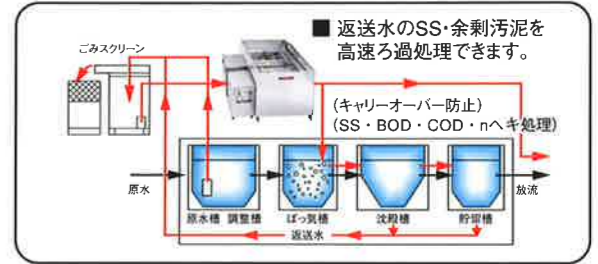
- pH** 水素イオン濃度
- BOD** 生物学的酸素要求量
- COD** 化学的酸素要求量
- n/Hex** ノルマルヘキサン抽出物質・油分
- T-N** 全窒素
- T-P** 全リン
- スカム** 油脂や固形物が集まったもの
- バルキング** 沈殿槽で汚泥が沈殿しにくくなる現象
- MLSS** 汚泥容積指標・汚泥の沈降性の判断指針

最先端技術のろ過装置です

高速排水ろ過機 mini 型

ろ過方式…MHR・膜分離高圧浮上法
機種…mini-3G型 5G型 10G型
処理量…2t/時 3t/時 6t/時
高圧フィルター…50μm 100μm
高圧ポンプ…高水圧・8MPa(80kg/cm²)
泡群…高水圧ジェットキャビティ噴射
サイクロン…高水圧サイクロン(比重分離・油水分離)
全自動運転…自動洗浄機能・24時間運転
ごみスクリーン…(オプション)

浄化槽「前・ろ過処理」(50t~1000t処理)



浄化槽 排水改善には「SS・汚泥」処理です。

「SS」を80%減にろ過処理できます。排水トラブルの原因となる沈殿汚泥・余剰汚泥が半減されます。バルキングやキャリーオーバー防止になり生産排水が増量になっても安心な排水改善ができます。保守管理に伴う人手も省力化でき、排水処理コストの削減ができます。

「前・ろ過処理」にてSS・BODを80%ろ過処理(±10%)

目安値です	低濃度	中濃度	高濃度
SS・BOD 除去率	原1000	原5000	原10000
(前) mini型 (80%)	200	1000	2000
(中) mini型 (70%)	60	300	600
(後) RAN型 (70%)	20	100	200

JET.CAVITY

ショウワ ジェットキャビティ ろ過機

最先端技術のろ過装置です

高速排水ろ過装置

- 排水改善・節水改善がスピーディに対応できます。
- 水質・処理量に応じてユニットの組合せができます。
- ろ過装置は省スペース・低コストにて導入できます。

排水改善 排水ろ過機 **mini型**

節水改善 節水ろ過機 **RAN型**

現・工場 の排水改善に **新・工場** の排水設計に

■ ごみスクリーン・コンベア

GT型

原水のごみ処理

機種	処理量
GT-20型	3t・時
GT-50型	6t・時

コンベアは高圧洗浄機付です。目詰りありません。装置周り的高圧洗浄ができます。



ごみスクリーン GT-20型



ごみスクリーン GT-50型

■ 排水ろ過機

mini型

前・ろ過処理

SS・BOD・油分・処理

機種	処理量
mini-3G型	2t・時
mini-5G型	3t・時
mini-10G型	6t・時

高圧洗浄機付です。装置周り的高圧洗浄ができます。

● 処理量は原水の水質条件にて変わります。保証値ではありません。



mini-3G型



mini-5G型



mini-10G型

■ 節水ろ過機

RAN型

後・ろ過処理

SS・BOD・油分・処理

機種	処理量
RAN-1S型	5t・時
RAN-2S型	10t・時
RT-50型	(ろ過剤供給機)
RT-70型	(ろ過剤供給機)

● 処理量は原水の水質条件にて変わります。保証値ではありません。



RAN-1S型



RAN-2S型



ろ過剤供給機 RT型

■ 凝集反応槽

DT-50型

(凝集剤反応装置)

■ 精密ろ過膜装置

RU型

(ウルトラ膜装置)

RN型

(ナノ膜装置)

RO型

(逆浸透膜装置)

■ パネルタンク

5t・10t・20t・30t型



凝集反応槽 DT-50型



RU型 RN型 RO型



パネルタンク

SHOWA JET

製造元 **ショウワ洗浄機株式会社**

本社 〒220-0061 横浜市西区久保町12番1号
TEL 045-242-5559(代) FAX 045-242-4182

工場 〒243-0424 海老名市社家207番1号
TEL 046-244-6177 FAX 046-244-6187

(ホームページ) <http://www.showa-jet.co.jp>

特約販売店