

繊維ろ過・スレッド式による

ハイブリッド型ろ過システム

新しい時代のろ過システム
浄水場の更新に最適です

H y b r i d

- 表流水、ダム水、湧水などのろ過が可能です。
東日本大震災以降、地下水でも濁度が増えています。
- 小型ですから設置場所を気にしません。
現在のシステムを活かしながら浄水場を更新できます。
- 安価、低メンテ料金、省エネ、耐震性、安全性、高効率、
公害対策、小型、簡単な維持管理が特徴です。

前処理

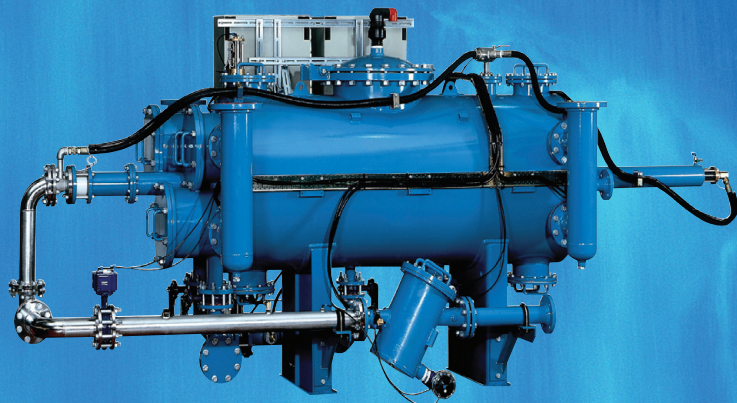
+

スレッド式



前処理

原水が高濁度の場合のみ凝集剤を使用。
凝集剤の少量使用により安全性は向上し、
凝集沈殿物の量は減ります。



スレッド式

スレッド式では微粒子の除去と
クリプトスポリジウム原虫を99.9%以上除去。

ハイブリッド型ろ過システムとは

- 1 繊維ろ過とスレッド式の特徴を最大限に活かしています（裏面フロー図参照）。
 1. 平常時は繊維ろ過とスレッド式によってろ過後の濁度を2度以下で配水します。
 2. 降雨後など原水濁度が10度以上の場合は、前処理では凝集剤を使用して濁度を5度以下に低下させ、後段のスレッド式ではクリプトを99.9%以上除去（注1）し、濁度を2度以下（注2）（注3）にします。
- 2 装置は一体化して完全自動制御です。メンテナンスに特別な技術は不要です。
- 3 表流水・湖沼水でも高濁度の場合のみ凝集剤を使用するため、凝集沈殿物（スラッジ量）は減ります。

注1

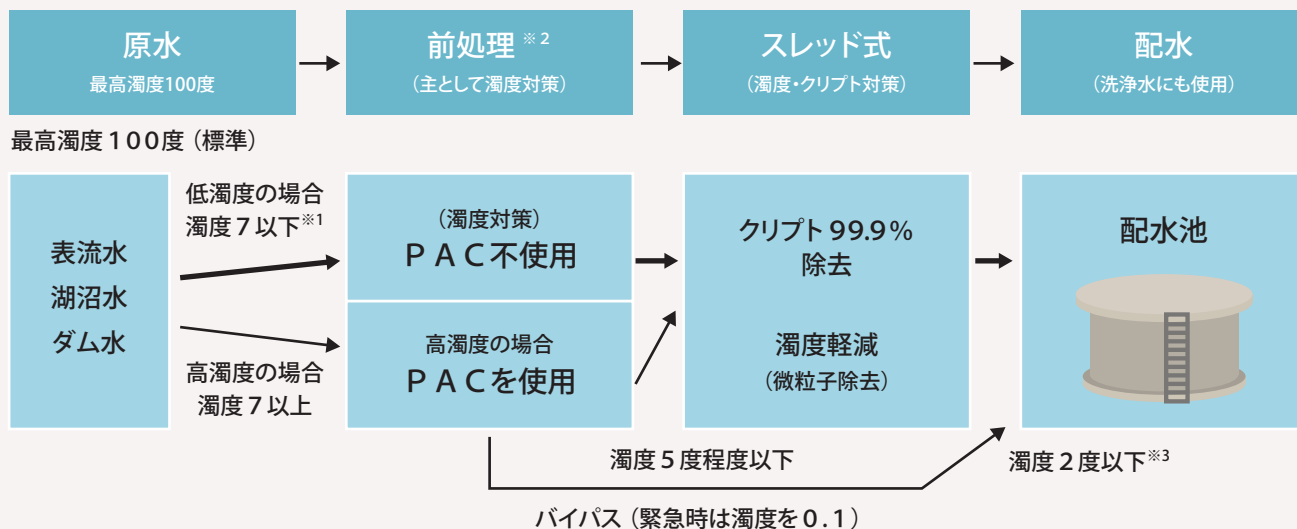
水道技術研究センターの「水道用浄水装置」としての認定（浄認第1001号 18.6.30）を取得し、実機によるクリプト除去テストでは99.99%の除去率です。

注2

クリプトを99.9%以上除去できれば、ろ過後の濁度は2度以下で配水出来ます。

注3

厚労省は、「クリプトを99.9%除去できるろ過設備であれば、急速ろ過・緩速ろ過・膜ろ過以外のろ過方法で良い。ただし、『浄水方式の変更届』の提出が必要であり、現地におけるテストデータにより個別に判定する。」（23年度全国水道関係担当者会議資料の要旨）と指導されています。



※ 1 ろ過後の濁度が2度以下になるよう 制御濁度を5度程度以下に調整 (現場テストにおいて確認)。

※ 2 鉄分やマンガンなどの除去は、前処理に除鉄・除マン装置を使用。析出した鉄分はスレッド式で最終除去。

※ 3 スレッド式を停止する場合 (ろ過材交換など) は、前処理で濁度を0.1以下にしてバイパス回路により配水。



繊維ろ過 (前処理)

- 繊維ろ過は、ポリプロピレンの細い繊維 (アクティブファイバー) を綿状にして微粒子を除去する新しいろ過方法です。
- 複数のユニットによって数万 m^3 /日の処理も可能。
- ろ材交換はカートリッジで簡単。現地工事が容易に出来ます。
- 濁質の捕捉量は砂ろ過機の8倍 (トーケミ社製品比)。
- ろ過速度は1,200 m^3 /日の高効率。設置面積は1/4 (同社製品比)です。
- 水量・水質によって機種が豊富。70 m^3 /日~2,500 m^3 /日で7機種



スレッド式ろ過

- スレッド式ろ過は、目開き3ミクロン (1ミクロンは1mmの1,000分の1) の糸巻きカセットを使用した精密ろ過装置です。
- クリプトを99.9%除去します※。
- ろ過圧は0.07~0.1MPa。使用電力が少ないから省エネです。
- カセットパックの耐用年数は8~10年。維持管理費が安くて経済的。
- 流束は100~130 m^3 / m^2 /日の高効率です。
- 装置は、最大日量3,800 m^3 、900 m^3 、300 m^3 の3機種。
- 複数台数を設置すれば10数万 m^3 /日のろ過が可能です。

※ 水道技術研究センターの「水道用浄水装置」の認定を取得しています。

発売元

日本スレッド株式会社

〒105-0002 東京都港区愛宕1-6-8
小西ビル2階
tel: 03-5817-2028

日本スレッド横浜営業部

〒233-0008 横浜市港南区最戸2-12-20
tel: 045-731-8742
携帯: 080-1071-7749 (担当: 常松)

繊維ろ過装置

株式会社 トーケミ
TOHKEMY CORPORATION

東京営業部 流体機器営業部
〒110-0016 東京都台東区台東1-19-2
tel: 03-5817-2028

スレッド式ろ過装置

アルテック株式会社

ウォーターソリューション事業部

〒1104-0042 東京都中央区入船2-1-1 住友入船ビル
<http://www.altech.co.jp/>