

# ファクトリーウォーターリフレッシャー 工浄長

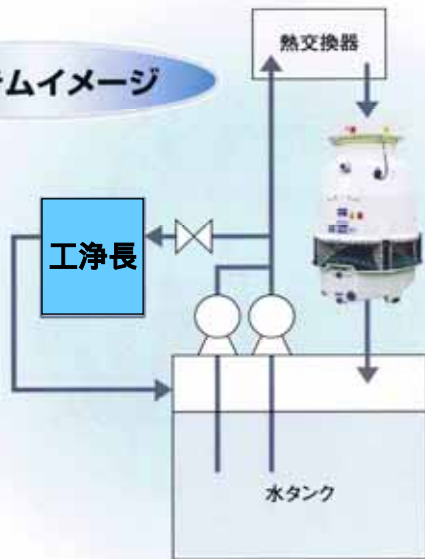
## 冷却濾過システム「工浄長」の特徴

- 内蔵バイオコードで冷却水に含まれる不純物をキャッチ！
- ⇒ 熱交換器のメンテナンス回数を低減。
- ⇒ 冷却効率が低下せず不良低減に一役。
- STH-1セラミックスで赤錆から黒錆に変化。
- STH-1セラミックスでスケール・スライムを防除。
- バイオコンポジットガラスの効果でレジオネラ菌対策も有効。
- ⇒ 配管など鉄・銅の長寿命化を実現。
- ⇒ スライム・スケールの付着防止による熱効率UP。
- ⇒ ISO 9001・14001の改善テーマに。



写真は水位調整型SUS製  
(FRP製密閉式も用意できます)

### システムイメージ



### ■ 工浄長で除去・防止できるもの

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ① 配管内の錆び  | ⑤ 冷却水の腐敗  |
| ② 冷却水の汚れ  | ⑥ 冷却水の油脂分 |
| ③ スライムの発生 | ⑦ スケールの付着 |
| ④ 一般生菌の抑制 | ⑧ 熱伝導性の改善 |

バイオコードに  
付着したスラッジ



### 使用例

使用前



● 透視度 : 56cm  
● pH : 7.6  
● SS : 2.9mg/l  
● COD : 17.2mg/l  
● 一般細菌 :  $1 \times 10^4$ 個

使用1ヶ月後



● 透視度 : 1m以上  
● pH : 9.0  
● SS : 0.3mg/l  
● COD : 14.8mg/l  
● 一般細菌 :  $1 \times 10^3$ 個

使用後一ヶ月で透視度1m以上。  
タンクの底が見えるようになりました。

# Factory Water Refresher

## 工 浄 長 Q & A

### Q 1 処理能力はどのくらいありますか？

A 1 貯水タンクの容量に併せて機種が3種あります。  
3t用、5t用、10t用の3種ですが、実際には循環水の10%をバイパスで工浄長に引き込む形を取ります。  
実例で言いますと、貯水タンク3tで260L/minの循環量がある樹脂成型工場のラインでは、約26 /minを工浄長に通水しております。

### Q 2 実績はどのくらいありますか？

A 2 大手樹脂成型工場メーカーに20台納入しております。

### Q 3 納入した先のメリットを教えてください。

A 3 樹脂成型の際の不良の発生率が低減したことが、お客様にとっても喜ばれております。  
また、チラーの維持管理回数の低減や配管内の錆びの発生を低減できます。  
維持管理も簡単で、汚れ具合にもよりますが、年に数回ろ材の部分を取り出して、水道水の圧力で汚れを落とすだけでOKです。  
ろ材を繰り返し利用できることも高評価を得ております。

### Q 4 どうして熱伝導が良くなるのですか？

A 4 バイオコードで水に含まれる不純物を減少させ、セラミックスで水分子を細かくし熱伝導を向上させ、更に配管内の腐食性の赤錆を取り、より熱伝導効率を向上させます。  
又、熱交換部分に発生した錆び、スケール(シリカ・カルシウム・マグネシウム等の付着物)を徐々に除去します。そして配管内に付着したスライム(微生物生産物・有機腐敗物)を除去しチラー温度の伝導率を向上させます。

### Q 5 クーリングタワーの近くに民家があり苦情があり困っています。

A 5 苦情には水の腐敗臭と、レジオネラ菌・一般生菌の多発が考えられます。  
腐敗臭はセラミックスにより水の酸化還元電位を下げるため腐敗しなく臭いは発生しません。  
このセラミックスは養鶏場・養豚場で臭い対策に使用され好評を得ています。  
循環水で使用していると菌の発生を防ぐのは大変ですが菌を素早く減少させるにはバイオコンポジットガラス(Ag+)をお勧めします。又、菌を増殖させず低レベルで維持させるには抗菌セラミックスをご使用ください。

### Q 6 寿命はどれくらいですか？

A 6 セラミックスは3年、バイオコンポジットガラスは1年、バイオコードは3年が交換目安です。  
交換部材、交換作業代は別途必要です。

### Q 7 他の冷却水浄化システムとの違いを教えてください。

A 7 最近多いのはマグネットなどの磁場を用いた商品が出てますが、工浄長は物理的に汚れをろ過するため、確実に配管内の汚れが低減できます。  
また、バイオコンポジットガラス、抗菌セラミックスやSTH-1セラミックスにより、配管内を効率よく維持します。本製品は、内部構造が簡単なため、メンテナンスが容易で、タンク内の冷却水がきれいになったことが目で見て確認できます。

### Q 8 逆洗・エアレーション・エア抜きなど自動ではできませんか？

A 8 全自動式工浄長も生産しておりますので、手動式、自動式はご予算に応じてお選び頂けます。  
全自動式はメンテナンスの手間が無くご使用頂けますので大変便利です。  
また、本体の材質はステンレス製とFRP製からお選び頂けます。