

PRODUCT GUIDE

クリーントリガー



抗菌  
抗ウイルス

クリーントリガーには  
抗菌・抗ウイルス  
作用があります。



配管内のつまりを解消



花瓶に入れるだけで  
切り花が長持ち



噴水をいつでもきれいに



薬品をつかわない  
環境にやさしい製品  
クリーントリガー PAT.P



吊すだけでトイレがきれいに



洗濯槽がいつもきれいに



フィルター機構との組み合わせで  
産業用冷却塔のクリーニング  
スケール除去・藻・スライムの  
発生抑制ができます。



ミストシャワーの水質改善・抗菌作用  
とともにつまりを解消

# ☆クリーントリガー(磁気泳動装置)

## ●クリーントリガーの概要と構造

クリーントリガーは強力な特殊磁気装置と乱流を発生させる特殊形状合金のリングをケーシング内に配置した画期的な装置です。

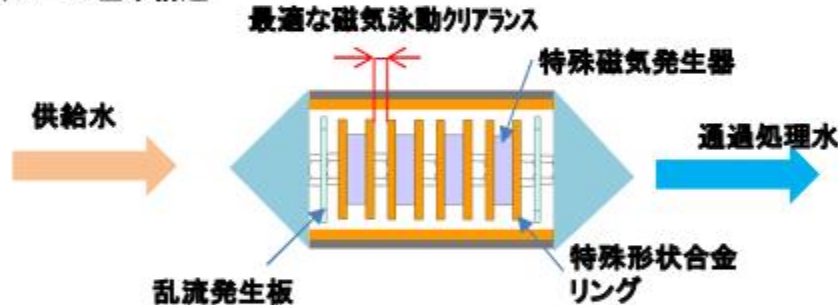
水道水・地下水等を通過させることで、磁気と特殊形状合金との相乗効果により様々な効果が期待できます。

また花瓶にためられた水にも効果があり切り花等の長寿命化がはかれます。

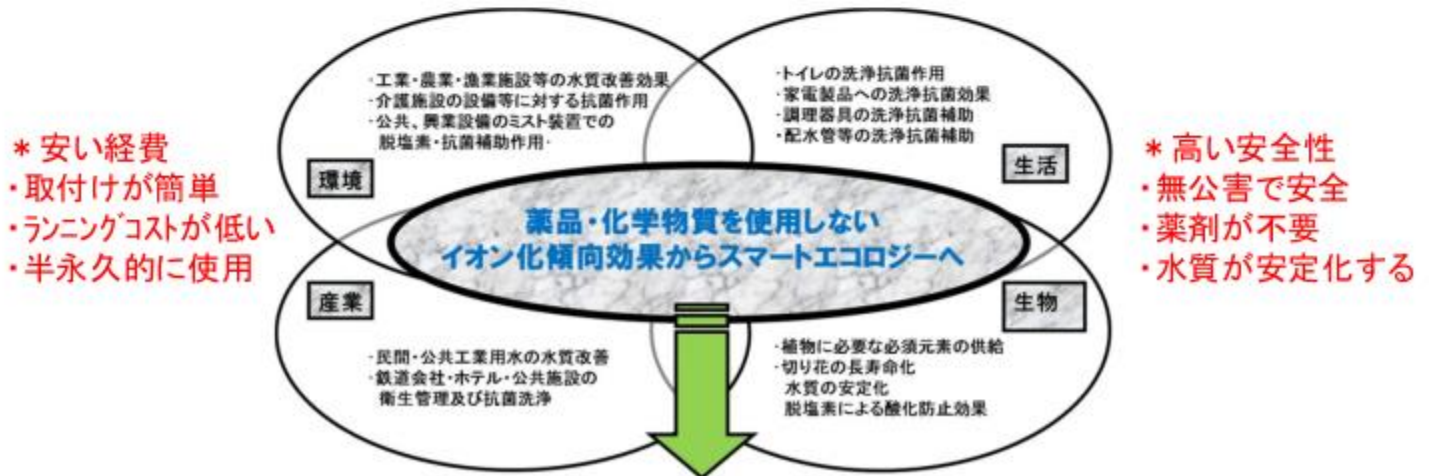
1. 特殊合金イオンが持つ抗菌性およびイオン化傾向の特性により、陶器樹脂等に付着した汚れを除去します。また藻などの発生を抑制します。
2. 磁気とイオンの相乗効果により配管内の腐食を防止しスケール錆の生成を抑制します。
3. 薬品を使用することなく様々な効果をもたらしますので、世界で問題化している環境に対する影響を及ぼさないクリーンな装置です。

クリーントリガーの効果は薬品を使用した場合のような急激な変化を伴って現れませんが、時間の経過(比較的短時間)と共にはっきりとした形で現れます。これらの効果は理論的な解明とともに当社の数多くの実証例から確認されています。

### ・クリーントリガーの基本構造



## ●クリーントリガーの用途と波及効果

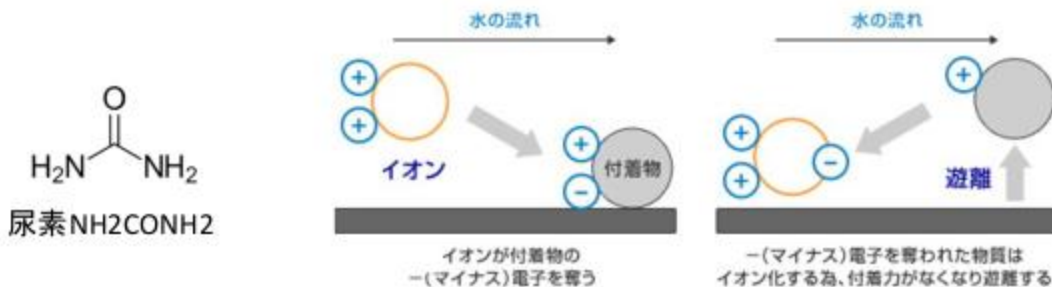


無限に広がる技術へ・工業／社会ニーズへ

# ●クリーントリガーの作動原理と効果及び実証代表例

## 1. 陶器(便器等)及び樹脂製品の汚れ剥離例

イオンによるスケール除去プロセスとして、水中の付着物に対し-(マイナス)電子を奪うべく活動します。電子を奪われた物質は、イオン化し本来の性質を失い遊離しやすくなります。銅は、イオン化傾向がかなり小さい為、大半の物質に作用します。



イオン化傾向の小さい物質のイオンと、イオン化傾向の大きい物質が衝突すると、イオン化傾向の小さい物質イオンが、イオン化傾向の大きい物質の電子を奪います。奪われた物質はイオン化し、本来の特性を失うこととなります。

トイレ貯水タンク内



クリーントリガー  
使用開始前



クリーントリガー  
使用開始後30日

小便器排水部の状態



クリーントリガー  
使用開始前

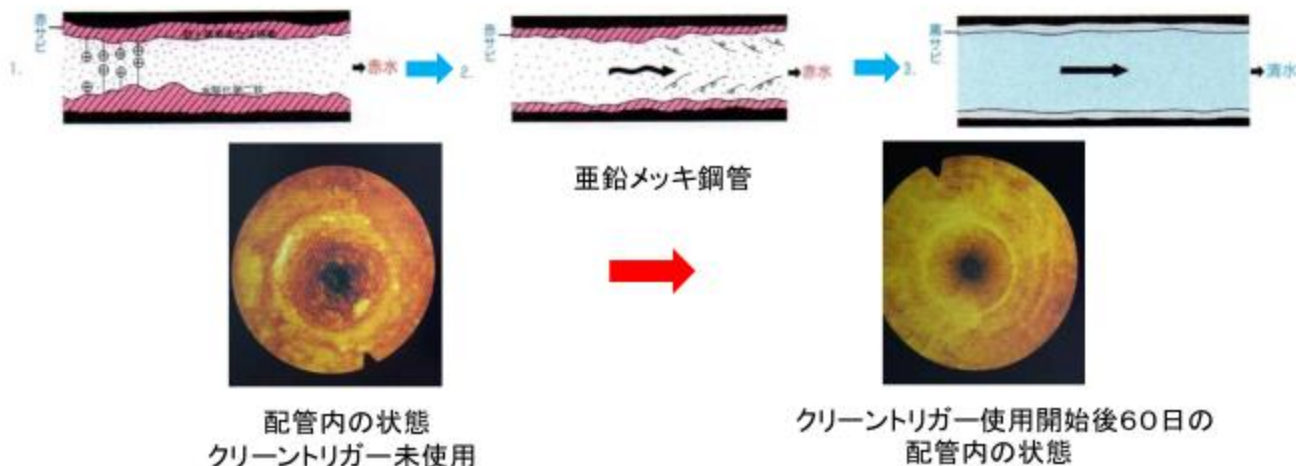


クリーントリガー  
使用開始後30日

## 2. 配管内の錆・スケールの防止除去例

磁気による作用により亜鉛メッキ鋼管等に対する除錆・防錆効果が得られることはすでに各所において実証済みでありまた実績があります。

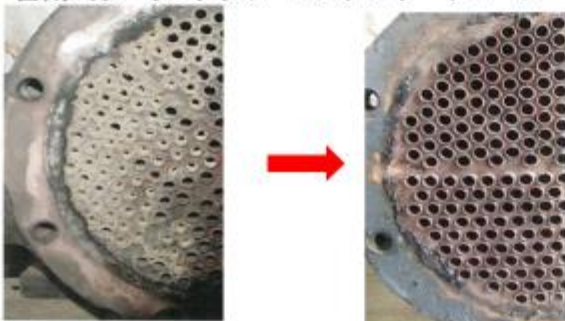
磁気と特殊合金の組み合わせることにより、様々なスケール除去能力を向上させた機器がクリーントリガーです。



### 3. その他の効果例

1) 各種冷却用のクーリングタワーのスケールをイオンと磁気ので除去し、イオンの抗菌効果でスライム・藻の発生を抑制します。これらの効果は噴水のつまり防止またミスト装置のつまり防止にも大きな効果を発揮します。

密閉式クーリングタワーコンデンサーチューブ



クリーントリガー使用開始前      クリーントリガー使用後60日

クリーントリガー未投入      クリーントリガー投入



クリーントリガーを投入した水には全く藻が発生しません。  
(クリーントリガー投入後30日での比較)

2) イオンの抗菌効果により様々な効果を発揮します。

☆花瓶の中の水を清浄化し切り花の寿命を大幅に伸ばします。



クリーントリガー未使用      クリーントリガー使用  
花瓶の切り花(7日後の状態)

☆洗濯機・洗濯槽の内部に発生するぬめり・汚れ・水垢の原因となる細菌の発生を抑制しぬめり・汚れ・水垢を除去します。



クリーントリガー未使用      クリーントリガー使用  
洗濯層内部の糸屑回収部(樹脂製)の状態(10日後の状態)

### ●クリーントリガー型式

置型  
CT-1型



型式	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	重量 (Kg)
CT-1	95	35	0.1
CT-2	135	35	0.18
CT-3	90	70	0.66
CT-4	337	104	2.5

取付型  
CTS-3型



型式	A寸法 (mm)	B寸法 (mm)	重量 (Kg)
CTS-1	95	35	0.14
CTS-2	160	35	0.26
CTS-3	220	90	0.84
CTS-4	220	160	12.0

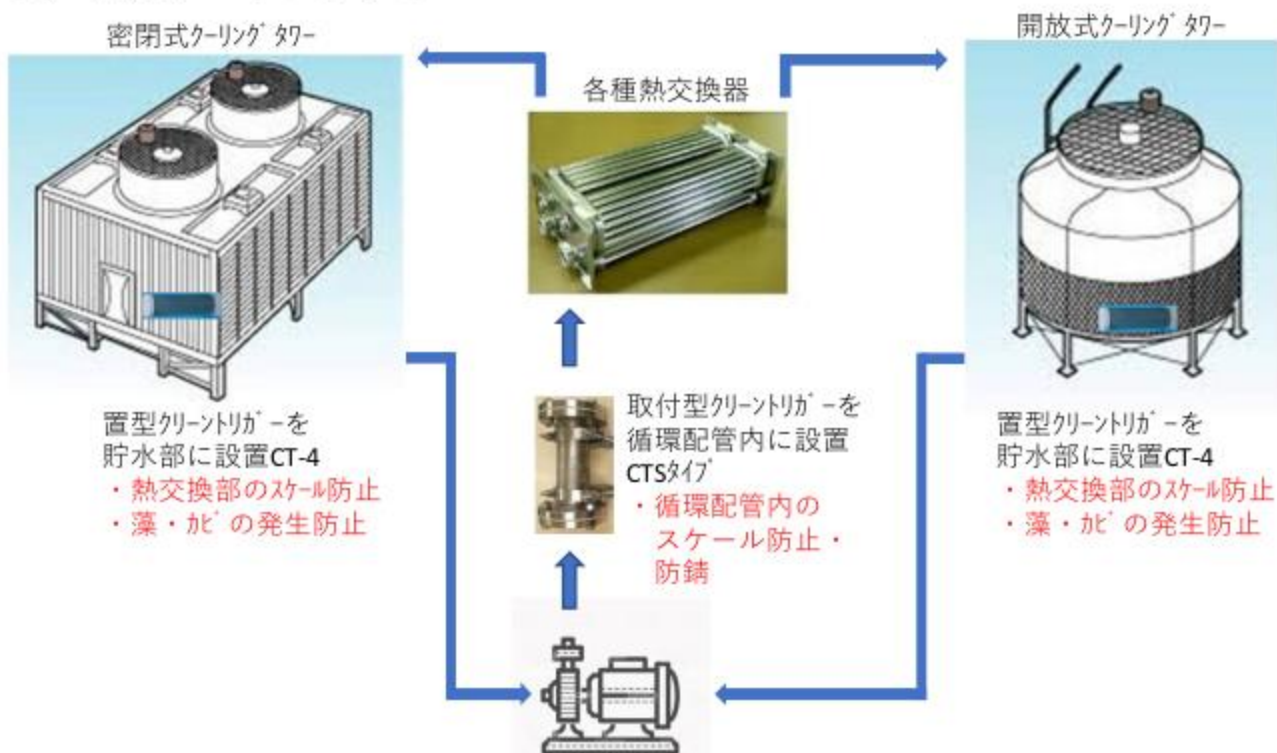
\* 上記以外にもご要望によりシステムの配管径にあわせたクリーントリガーを製作いたします。

## \*産業用クリーントリガーの特徴

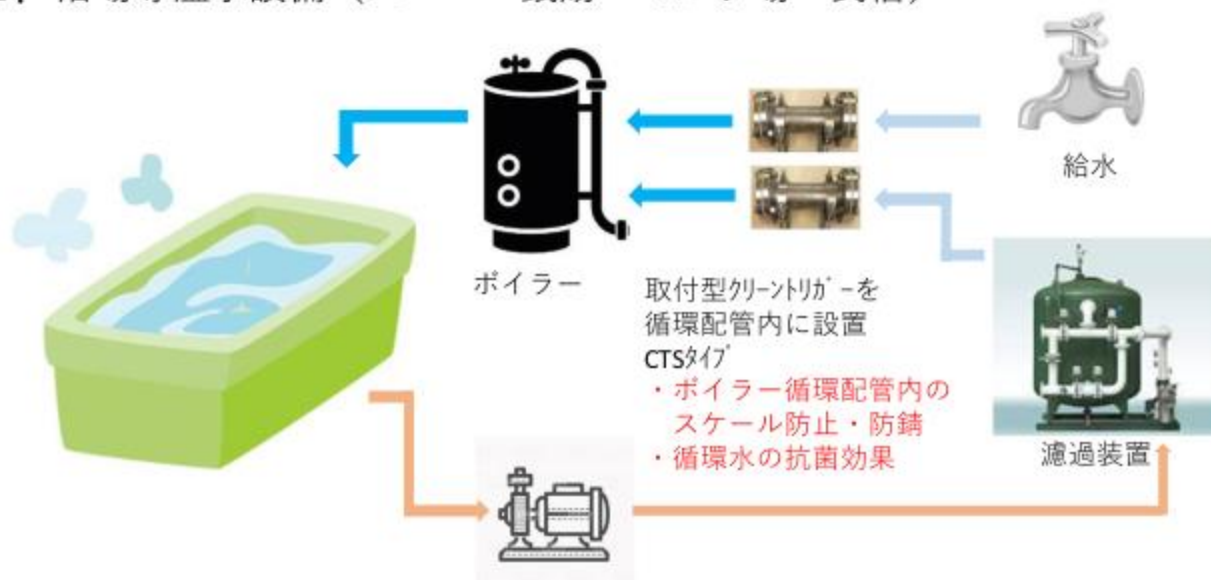
- 1.各種熱交換部に付着するスケールの防止
- 2.各種クーリングタワー内等に発生する藻・カビの発生防止
- 3.循環配管内の防錆・スケール防止
- 4.循環水に対しての抗菌効果
- 5.コストパフォーマンス（対費用効果）が高い

## \*クリーントリガー設置例

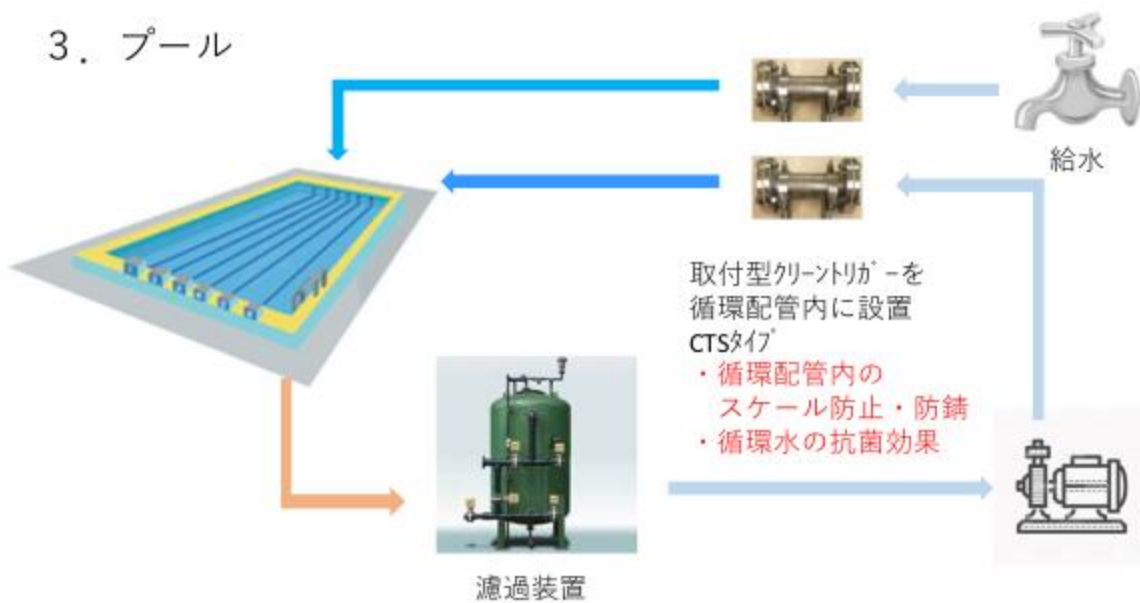
### 1. 各種クーリングタワー



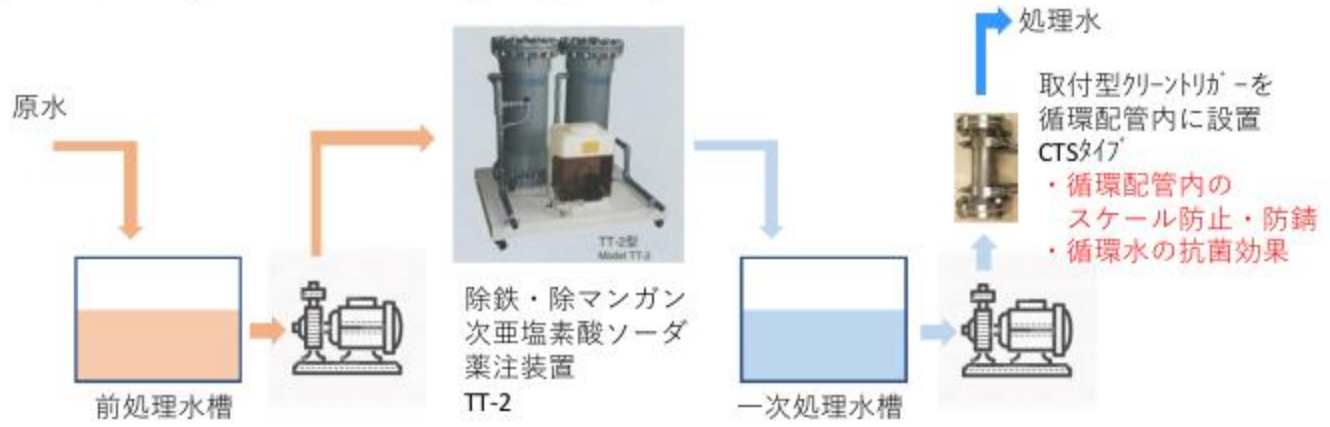
### 2. 浴場等温水設備（スーパー銭湯・ゴルフ場・民宿）



### 3. プール



### 4. 地下水（鉄・マンガンを多く含む水）



### 5. 小型蒸気ボイラー

