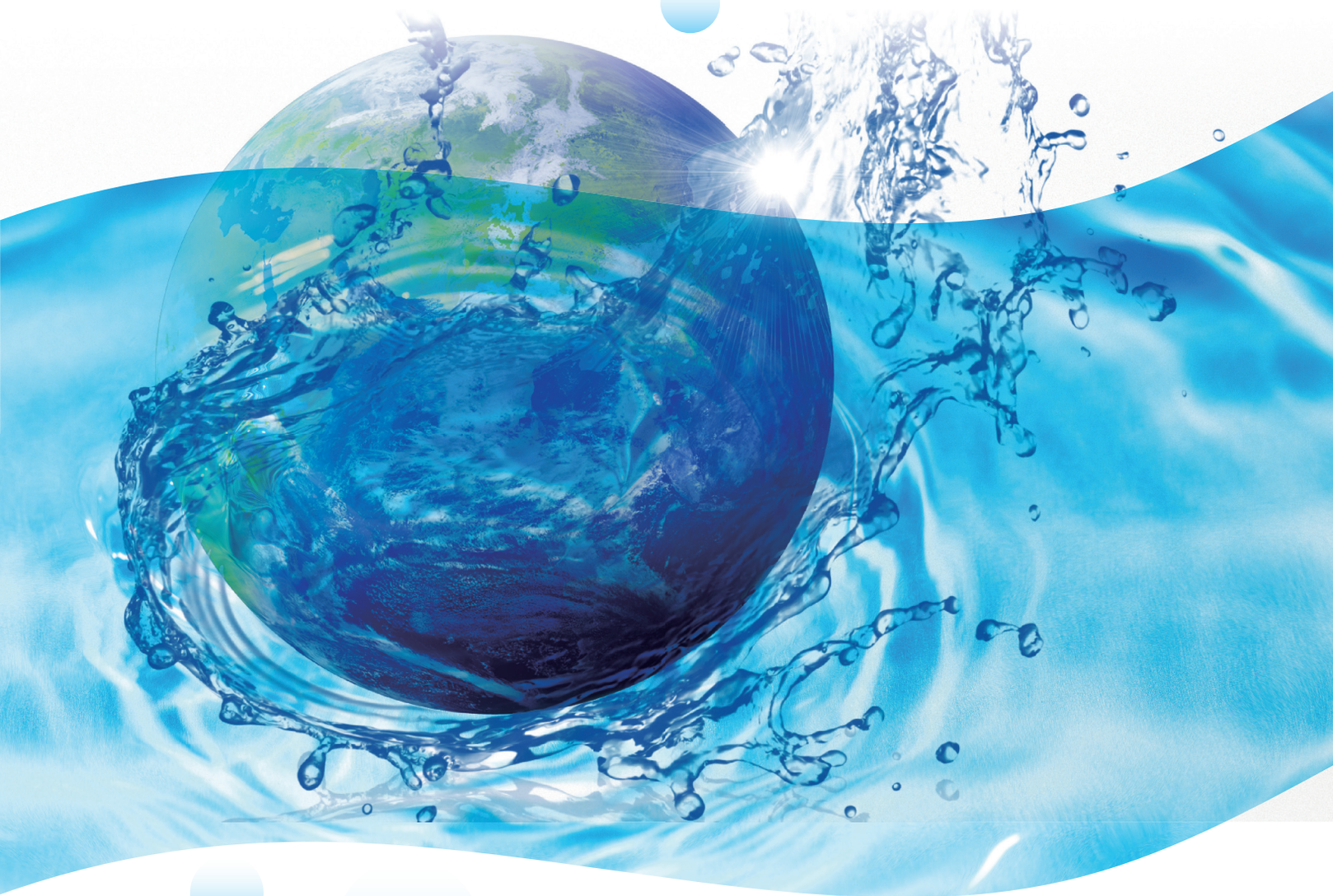
月刊 Monthly ACR Newsletter

ACR通信

5

2026.
May
No.08

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



[特集]冷却塔のメンテナンスは今が“ラストチャンス”です!!

有限会社アーカイブ［スケール・錆の除去・抑制　水質改善器具販売］
https://acr.archives.co.jp/

クーリングタワー
冷却塔のメンテナンスは今が“ラストチャンス”です!!

この夏、貴社の冷却塔は“止まらずに”稼働できますか？

ご存知の通り、冷却塔（クーリングタワー）の稼働ピークは夏場です。
しかし、夏場は設備を止めづらいため、トラブルが起きてからの対応は簡単ではありません。
だからこそ重要なのが、稼働の余裕のある今の時期に、事前にしっかりメンテナンスを行っておくことです。
例えば、

- こびり付いたスケールを除去し、冷却効率を高めておく
- 配管内の赤サビを除去し、設備への負荷を抑えておく

▲メンテナンスの様子

こうした対策を事前に行うことで、夏場のトラブルリスクを大きく低減できます。

一つだけ留意点があります！

ACRは、スケール除去や赤サビ（赤水）の改善・抑制に貢献できる製品として、すでに多くの現場でご活用いただいております。（導入実績：100社以上）

ただし、一つだけ留意点があります。
それは、導入してすぐに変化があるものではなく、その効果が現れるまでに1ヶ月～数ヶ月程度の時間を要します。

そのため、夏場の稼働ピークを迎える「今」こそ、ぜひ導入をご検討ください。
今が「ラストチャンス」です。

冷却設備の“健康診断”を無料でしてみませんか？

6/14(日)まで

冷却塔のスケールをゴッソリ除去！

チラータンクの循環水を透明に！

冷却トラブルを引き起こす“意外な”理由

冷却トラブルの原因として、まず思い浮かぶのは「清掃・メンテナンス不足」ではないでしょうか。

しかし、実際には、**きちんとメンテナンスしているのにも関わらずトラブルが起きるケースが後を絶ちません。**（実際、弊社に問い合わせが来るケースのほとんどが「定期的に清掃もしているのに…」というものです）

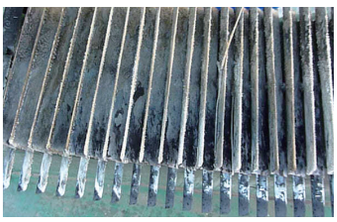
では、なぜ、冷却トラブルが発生するのか？
その最大の原因は、**冷却水の「水質の変化」。**

冷却水は私たちが思っている以上に汚れていたり、不純物を含んでいたりしますが、それだけではありません。

冷却水は循環するうちに、「熱伝導率」や「酸化還元電位」など、
目には見えない性質までもが変化しているのです。

この“見えない変化”が
冷却塔にスケールが発生しやすくしたり、配管内部でサビや腐食を進行させ、
結果として**薬剤で対処できないほどにスケールが蓄積したり、**
配管のサビ・腐食が進行し、**ピンホールや水漏れの発生を引き起こすのです。**

▲スケールがびっしり


▲薬剤では取れないほど強固に付着

▲サビでチラータンクの水が真っ赤に

冷却トラブルは事前に防げる！

冷却水の“健康診断”で緊急停止を回避

では、どうすれば、このようなトラブルを事前に防ぐことができるのでしょうか？
それは、今この時期に冷却水の“健康診断”を行うこと。つまり、**『水質検査』**です。

弊社が行う水質検査は、70年以上の歴史を持つ共立理化学研究所のパックテストを使用。
冷却水の水質を判断するのに不可欠な7つの項目を測定いたします。
これにより、

- ☑ 御社の冷却水は正常な状態か？
- ☑ スケールやサビが発生しやすくなっていないか？
- ☑ すでに劣化が進行し、危険な状態になっていないか？

といった状況を、**数値とデータで見える化**することができます。

7つの検査項目

1 pH

水の酸性/アルカリ性の度合いを測定。適正範囲外だと配管の腐食やスケールの発生に繋がります。

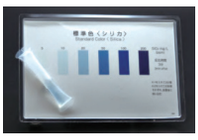
2 酸化還元電位（ORP）

水中の酸化・還元の状態を測定。腐食防止の管理指標となります。

3 電気伝導率（EC）

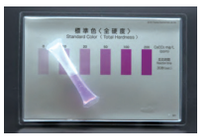
水中に溶けているイオンの量を測定。水の純度や不純物の量を特定、高いとスケールのリスクがあります。

4 シリカ（SiO_2）



水中に含まれるケイ素化合物の量を測定。スケール発生防止の管理指標となります。

5 全硬度

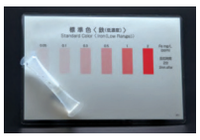


カルシウム（Ca）やマグネシウム（Mg）の量を測定。スケール形成のリスクを判断する管理指標となります。

6 銅（Cu）

配管の腐食によって溶出している可能性を測定。数値が高いと、赤水や赤サビ、配管の劣化の可能性が高い。

7 鉄（Fe）



銅と同じく、サビや配管の腐食の影響を評価するために測定。数値が高いと、赤水や赤サビ、配管の劣化の可能性が高い。

水質検査を行うことで得られる3つのメリット

1 トラブルの兆候を早期に発見できる

目に見えない水質の異常を数値で把握することで、**夏場の突然の緊急停止や高額修理を未然に防ぐことができます。**

2 薬剤や清掃の効果が分かる

今現在行っている対策が機能しているのかどうか、**科学的に裏付けが取れます。**また、その結果を基に必要な見直しを行うことで、**無駄なコストを削減し、対策の妥当性を検証する機会にもなります。**

3 社内外の説明と品質管理の向上

水質検査は単なるチェックに留まりません。「検査」というトラブルを未然に防ぐための行動履歴が残ることで、**社内外への説明にも対応しやすくなり、品質管理体制の信頼性向上にもつながります。**

弊社は約20年、冷却塔のスケールや配管の赤サビ対策に取り組んでまいりました。
その中で、多くの企業様が冷却塔や配管にまつわる悩みやトラブルを抱えていらっしゃいることを実感しています。
だからこそ、私たちはそのような企業様を少しでも多く支援したい。
一社でも多くの悩みや課題を解決し、その企業様が持つ“価値ある製品”を安心して作り続けるお手伝いをしたい…。
そうした思いからこの度、水質検査を無料で実施させていただきます。
ぜひこの機会に、お申し込みください。

※恐れ入りますが、検水（350～500cc：ペットボトル1本）の送料のみご負担をお願いしております。

お申し込み

6/14（日）まで

下記のメールアドレス宛に、
件名を「水質検査希望」と明記のうえ、お送りください。
メールアドレス：info@acring.net

※1企業様1回限りとさせていただきます。

冷却塔に入れるだけ！

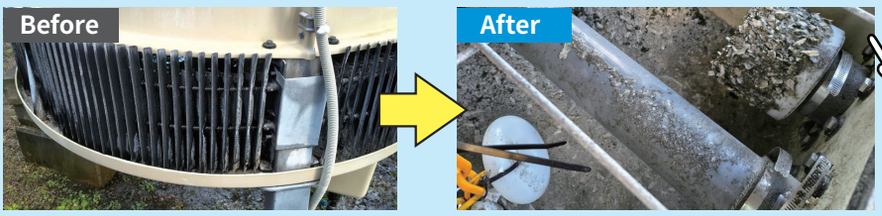
クーリングタワー

冷却塔の頑固なスケールを薬剤なしで根こそぎ除去！

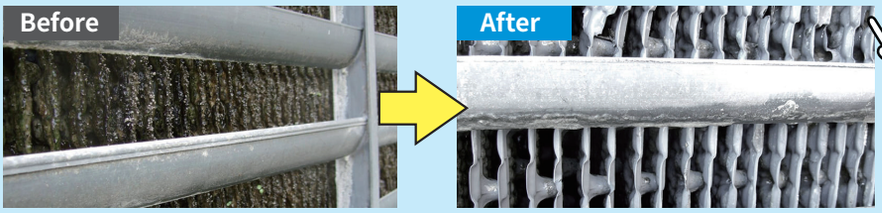
冷却塔のスケールでこんなことに悩んでいませんか？

- ☑ 冷却塔の冷却効率が低下している
- ☑ 薬剤を使ってもスケールが取れない
- ☑ 薬剤を入れる手間と費用を減らしたい
- ☑ メンテナンスの頻度を減らしたい
- ☑ スケールの再付着を防ぎたい

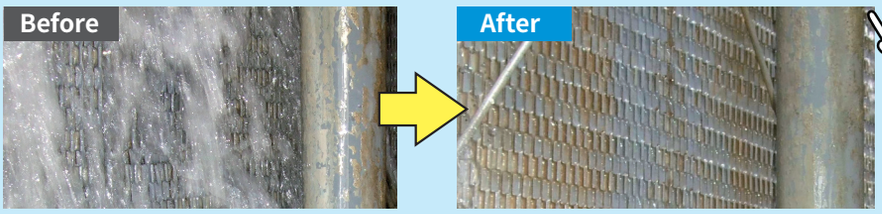
▶ そのお悩み、アクア・クリスタル・リング（ACR）で一発解決！



Check！ 冷却塔のスケールがゴッソリ!!



Check！ 充填剤のスケールも一掃!!



Check！ 充填剤を通らず溢れていた冷却水が正常に流れるように!!

選ばれる3つの理由

1 薬剤で取れなかったスケールがゴッソリ

薬剤で取れないスケールにこそ絶大な効果を発揮。長年蓄積した頑固なスケールをゴッソリと根こそぎ剥がし落とします。

2 工事不要・稼働中でも設置OK

多くのスケール除去装置は設置に配管工事や冷却塔の稼働停止が必要ですが、当製品は水に入れるだけで設置が完了します。

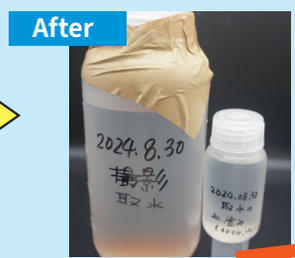
3 メンテナンスはほぼ不要

メンテナンスは本体の汚れをウエスで拭くだけ。大幅な省力化が図れる他、薬注不要でランニングコストも大幅に削減できます。

チラー・配管・熱交換器の赤水を
驚くほどクリアに！

Check!
サビが多い循環水も
黒く変化!!

Check!
タンクピットの赤水も
こんなに透明に!!



Check!
真っ赤に濁った水が
ここまで綺麗に!!

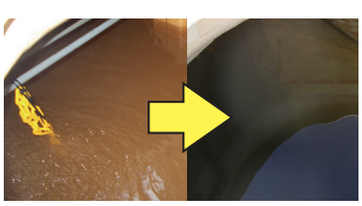
導入事例多数！

- ☑ 赤サビの影響で、冷却水が赤く濁っている
- ☑ 水を入れ替えてもすぐに赤く濁ってしまう
- ☑ 薬剤を注入しても改善しない
- ☑ 以前よりも冷却効率が落ちている
- ☑ 清掃やメンテの頻度が多く、負担が重い

▶▶ **すべて解決!!**

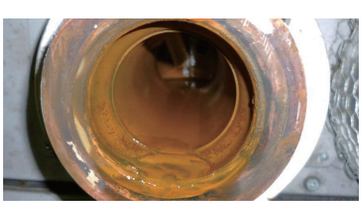
選ばれる3つの理由

1 真っ赤な赤水でも透明に劇的改善



手に負えない程まで濁った赤水にこそ絶大な効果を発揮。赤サビを除去し、どんなに真っ赤な赤水でも薬剤無しで透明にします。

2 赤サビの発生を抑制し耐用年数を延伸



赤サビを除去するので、熱効率の低下を防止。また、赤サビによる腐食も防止し、耐用年数が大幅に延伸します。

3 メンテナンスはほぼ不要

メンテナンスは本体の汚れをウエスで拭くだけ。大幅な省力化が図れる他、薬注不要でランニングコストも大幅に削減できます。

◎お客様の声

こんな成果が出ています！

ちゃんと効果が出て省力化できる！とにかくメンテナンスが楽！

武州工業株式会社
相談役 林 英夫 様

スケール除去には薬剤を使っていたのですが、**冷却塔は汚れるし、点検が面倒だ**と思っていたので、良いものはないかなーと探していました。
薬剤はコンスタントにお金がかかるし、環境負荷が高い、固形物が溜まるから掃除が大変でした。
水が汚れなくなったので、メンテナンスの期間が長くなり、とても楽になりましたね。**ムダな薬剤も要らなくなりコストが減りました。**
サビも防止できて、機械や設備の延命ができたので、全体最適の視点からもACRを導入して良かったです。
ACRはちゃんと効果が出て、省力化できるよ！とにかくメンテナンスが楽！薬剤とメンテナンスの人件費などムダなコストをかけたくない方にはおすすめです。
どうやったら環境負荷が下がるのか、悩んでいる方にはACRはいいですよ。

半導体
製造業
R 様

省エネ効果もあります！

アクア・クリスタル・リングは快調です。**スケールの除去も明確になっており、省エネ効果もあります。**
この実績により、アクア・クリスタル・リングを場内設備に横展開できる状況になりました。
今後ともどうぞ宜しくお願い致します。

化学品メーカー 様

冷却水ポンプの停止がなくなった！水漏れも止まった！

以前、特に夏場は、冷却水の温度上昇による熱膨張で冷却水ポンプの停止がたびたび起きていました。
それが**ACR導入後は停止したことがありません。**
また、上記ポンプの冷却配管がスケールによって閉塞し、たびたび清掃を行っていましたが、**ACR導入後はその清掃サイクルが減りました。**
また、**チラー設備への効果も絶大です。**
以前は、冷却水が通る管にヌメリが付着し（被膜が覆っていた）、冷却効率の低下で夏場は冷却不足に陥っていましたが、**導入後はヌメリがなくなり、冷却水が直接管に触れることで冷却効率が上がった**ように感じます。**冷却水温度が安定し、負荷低減**となりました。
以上が、1年ほどで私が感じたACR効果となります。

3年
安心保証

3年保証

安心してご使用頂くために

導入後、3年間は効果を保証いたします。
万が一効果が確認できない場合は、
無償で新品と交換させていただきます。

お問い合わせはこちら

販売歴20年
代表 和田 康宏

アクア・クリスタル・リング（ACR）取扱専門店

有限会社アーカイブ

東京都足立区千住関屋町17-40-112
TEL : 03-5284-7337
E-mail : info@acring.net

有限会社アーカイブ

QRコードからもお申し込みいただけます▼

本ニュースレターの配信停止をご希望の場合は、お手数ですが、下記メールアドレス宛に「配信停止」とご連絡ください。
※発送準備の都合上、ご連絡後も次号のみ届く可能性がございます。予めご了承ください。
メールアドレス：info@acring.net