

冷却塔のスケール問題を薬剤レスで完全解決。次世代水処理『DCI』 実証パートナー5社を20%優遇募集

～薬剤ゼロ・節水・電気代最大17.5%削減。世界的なテュフ及びSGBC3つ星認証の信頼性～

■概要

トータルエイド株式会社（本社：東京都葛飾区、代表取締役：上田孝之）は、次世代型冷却水管理システム「DeCaIon（DCI）」の日本国内における実証導入プロジェクトを開始いたしました。DCIは、電気化学技術を用いた特許取得済み（日本国特許第6112953号）の革新的技術です。従来、地下水や井戸水の利用で避けて通れなかった「強固なシリカ・カルシウムスケールの固着」を、化学薬剤を一切使わずに自動で剥離・排出・抑制し、冷却設備を常に正常な状態に維持します。

■「どうしても防げないスケール」への革新的な解決策

200RT以上の大型冷却設備を運用し、特に地下水を利用している工場や施設では、熱交換器チューブへのスケール固着による「エネルギー効率の悪化」と「多額の薬品・酸洗い清掃コスト」が大きな経営課題となっています。DCIはこれらの課題に対し、以下の3つのベネフィットを同時に提供します。

- **圧倒的なコスト削減**：薬剤費100%削減（完全不使用）、水道代最大88%削減。さらに熱交換効率の維持により電気代を5～17.5%削減します。
- **世界水準の信頼性**：日本および国際特許に加え、世界的な認証機関「テュフ（TÜV）」の安全規格適合、シンガポール政府（SGBC）の最高ランク「Excellent（3つ星）」認証を取得しています。
- **環境経営（GX）の推進**：化学薬品ゼロ・排水汚染リスクゼロを実現し、企業のESG投資や脱炭素経営に直接寄与します。

■なぜ「シリカスケール」に強いのか

火山地帯特有の高シリカ水質に悩まされていたニュージーランド・ロトルア病院での検証では、DCIの導入により熱交換器の温度差（CAT）が約3°C改善し、システム全体の電力を15%削減した実績があります。DCIは独自の電解プロセスにより、シリカの「接着剤」となるカルシウムを強制回収します。これにより、カチカチに固まるはずのシリカを柔らかい泥状（スラッジ）に変え、ブローダウンでスムーズに排出。これまで諦めていた強固な付着を根底から解決します。

■実証導入パートナー募集要項

日本国内での本格稼働データ構築にご協力いただける企業様を、以下の通り募集いたします。特に「地下水を利用しており、シリカや硬度成分によるスケール対策にお困りの企業様」からのご応募を歓迎いたします。

- ・ 募集期間：2026年5月12日（火）～6月30日（火）（※先着5社に達し次第終了）
- ・ 対象施設：チラー能力200RT以上の冷却設備を保有する施設（製造・食品工場、病院、データセンター、大型ビル等）
- ・ パートナー特典：
 - 導入費用を約20%優遇（特別価格）
 - 導入前水質診断および導入後データ分析レポートの提供
 - 独自触媒（CataGreen）初年度交換費用無償
 - 1年間の保守サポートおよび運用サポート無償

■詳細資料・動画のご案内

本システムの詳細なメカニズムを解説した技術解説資料および製品パンフレットは、弊社ホームページより無料でダウンロードいただけます。また、貴社の現在の水質データに基づいた導入効果（ROI）のシミュレーション依頼も同サイト内にて随時受け付けております。

【製品紹介・実証プロジェクト詳細動画】

<https://youtu.be/8txdgbsjWM>

【公式ホームページ】

URL: <https://totalaid.jp>

■お問い合わせ先

トータルエイド株式会社

代表取締役: 上田孝之

住所: 〒124-0012 東京都葛飾区立石 4-28-14

TEL: 03-6661-0926 / FAX: 03-6661-0927

E-mail: total_aid@nifty.com

■参考文献

1. Lakes DHB DCI Trial Report - March 2016 (Independent Audit by Power Solutions Ltd)
2. DeCalon System Water Analysis Report (DCI Trial Findings)