

導入開始で高まる関心

アルファ技研 冷却塔 循環水 水質改善装置「エコアイオン」

産業機器、環境機器などの製造販売を手がけるアルファ技研(社長江古澤達雄氏、本社・神戸市中央区江戸町95)は、オフィスビル、複合商業施設など大型建築物に導入されるコーシエネレーションやセントラル空調システムの冷却塔循環水の水質改善装置「エコアイオン」を5月に発売、拡販に取り組んでいる。現在は、ビル管理会社、ビルオーナーからの引き合いと導入を始めているが、製造プラントへの導入事例も始めており、関心の高さが窺える。



エコアイオン

許出願中の独自技術で開発したとしている。開発にあたり、技術支援を得た東邦ガスでの実証試験によると、エコアイオン導入3週間後にはカルシウム硬度35%削減、イオン状シリカ60%削減という効果を確認している。主な特徴として①強力な電解反応によりスケール、スライム、孔食の発生を防止②無機塩類を凝集、系外へ排出③電気伝導度で自動フローを行う④などが挙げられる。これらにより、導入側は熱交換器の効率アップ、薬剤費・定期洗浄コスト、フロー水量削減によるコストダウン、電極清掃不要によるメンテナンス性向上、などのメリットが得られるという。薬剤を使わないので環境負荷も抑えられる。1時間あたりの処理能力別に150ト、200ト、250トの3機種を揃えた。

同社によると、循環水の水質維持と空調機器の能力維持のために薬剤処理や熱交換器の定期洗浄を行っているが維持管理コストが負担となっている。エコアイオンはノンケミカルの水質改善であり、補給水量の削減と無機塩類の系外排出という従来に無い機能が支持を得つつあるという。また、従来の電気分解方式の課題だった酸化皮膜の発生による効率低下を特