

薬剤なしで循環水改善

アルファ技研 ビル空調向け装置

【神戸】環境機器のアルファ技研(神戸市)は工場やビルの大型空調システムに使われる循環水の水質を、薬剤なしで改善する装置を開発した。

特殊な電極を使い、電気で

分解によって長期間にわ

たり不純物を除去する仕

組み。維持管理コストの

低減につながりメンテナンス

ンスの手間も削減でき

全体の空調を集中制御

する「セントラル空調」

は冷却用の循環水を使う

が、水中に含まれるカル

シウムやシリカが水あか

となって析出すると装置

の能力低下を引き起こ

す。それを防ぐため薬剤

を定期注入するのが一般

的だが、薬剤の費用がか

さむ欠点があった。

電気分解を用いる方法

も以前からあったが、電

極に酸化皮膜が発生する

ため効果が続かず、頻繁

に洗浄する必要があっ

た。新装置は皮膜を自動

的に除去する技術を電極

に導入。技術支援を受け

た東邦ガスの実証実験で

効果を確認した。メンテナンスは3年ごとの電極交換だけで済む。

価格は1台150万円程度。セントラル空調やコージェネレーション(熱電併給)向けに2015年度に600台の販売を目指す。