

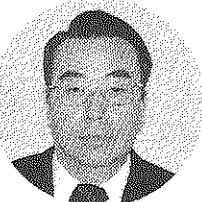
進む環境保全型の

水処理システム構築へ

カルファケミカル

予保全ソフト提案

省エネ訴求で国内展開にも力



小池博幸 常務

カルファケミカル(社長 小池恵治氏、本社・横浜市鶴見区鶴見中央一―一九一六〇)が水処理分野の予防システムである「カルファ管理システム」を通じて、世界規模での実績を拡大させている。管理システムは、天然資源を利用した水処理剤「カルファパス」をほしめとする運用ソフトを中軸として構成するが、環境負荷の低減効果に加えて省エネ効果などソフトの充実化とも合わせ、市場での訴求を強めていることが背景。安全適合性の認証を獲得した欧州では高い認知度を獲得しているほか、直近では中国などでの展開にも拍車をかける。国際展開の一方、これまで後手に回ってきた国内でも省エネソフトの充実を通じて展開を本格化させていく構えだ。

同社は生化学分野を主力フィールドとした受託事業、製品開発を行う企業。「カルファ管理システム」の中核となる「カルファパス」は、有機系水処理剤による環境への複合汚染対策として二十年

近く前に独自に開発した。酸化ケイ素、酸化ナトリウム、ホウ素、酸化銀をイオン化し、酸化ケイ素で端保護してアモルファス化したもの。スケール、スライムを溶解・洗浄するクリーニング作用のほか、スケール・スライムの付着防止、防錆効果などがあり、運用面では水槽に投入するだけで薬注装置が不要という利点もある。また従来の水処理の主力であるメチルホスホス酸シメチルなどの有機リン系、水加ヒドランなどが運用法によっては危険物質となるのに対して、カルファパスは自然界に存在するものだけを抽出しており、運用に伴う環境影響がないことが大きな特長。

同社では、従来の有機系水処理剤が内包する問題点を指摘しつつ三〇三年、欧州連合(EU)のGHP認証試験機関で殺菌剤クラス(生活用水レベル)として「カルファパス」を登録している。登録に際しては、安全性の証明のほか新規物質としてのカルファパスの濃度計測手法の提示など厳しい審査に対応、濃度測定機の自社製作を含めて約一億円の費用投入を行った。ちなみに欧州では冷却水系統ともに冬季にはダクトを介した加温用水系が一般的であり、従来の塩素系水処理剤では安全性

の確保のためパイプ施工するなどの工事費がかさむ問題があった。カルファパスは「生活用水レベル」での安全性を証明したことでこの問題をクリア、欧州市場での地歩を確立している。

「カルファパス」の実績は、欧州のほか世界に拡大しており、直近では年率三割増ペースの急角度の右肩上がり。販売は自社ネットワークを擁する欧州、中国(上海)、台湾、韓国、豪州、米国(ニューヨーク)の現地法人・駐在事務所のもとに代理店網を擁して展開。用途展開では冷却水系統のみならず、製薬業などで発生する熱処理工程を含めた広範なフィールドに拡大。直近

では中国、豪州などの発電所の排熱処理工程での大規模運用にも用途を広げている。

国際的な実績拡大の一方、国内対応はこれまで、政策的に後手に回ってきた。ただ、直近では訴求力あるカルファ管理ソフトの拡充とも合わせ、本格展開に注力していく構え。カルファパスを使用することによる省エネ成果の検証ソフトがそれ。スケール・炭酸カルシウム、発生に伴う熱伝導率の低下は良く知られるが、同社では国内有力代理店と連携しつつ実測値に基づいてデータ化し、運用ソフトとした。航空会社系ホテルの冷却水系統の一部にカルファパスを導入したフィールドでの実績では、従来の水処理系に比べて一〇%近くの省エネ効果があったことが設備担当者によって検証された事例もある。この検証を踏まえ、この中心にした環境問題への意識が高まってきたこと、自社系

の更新のみならず、経済性も強み。

国内市場には五社の代理店を主力に対応してきたが、環境問題への市場側の意識が薄く、水処理分野については従来、メーカーへの業務委託が主流になっていたこともあって同社では海外展開に軸足を置いてきた。ただ、最近ではISO14001認証企業を中心にした環境問題への意識が充実、環境保全性を併せて提案の柱としていきたい」としている。

中国市場展開も注力

カルファケミカル



上海展のカルファパスとオープニング



カルファケミカルは環境問題への対応を深める中でカルファパスの展開に注力していく構えだ。今年四月には中国環境保全局が主催して上海で行われた「国際給排水水処理展」に出展したことも契機となり、発電プラントなど大規模施設からの引き合いが殺到するなど手応えを獲得しつつある。この展示会の出展には、物質安全性の審査が条件となっており、水処理剤メーカーでは同社が唯一だったこともカルファパスの評価になった。同社は上海に独資法人(上海カルファ)を設立するほか、現地の総代理店を擁し中国市場に対応。中国での大規模施設での実績ではこれよりさき、山西省の火力発電所にカルファパスの納入を行っている。

所