

中国・火力発電所へも採用

カルファケミカル

管理カルテルシステムが好調



小池博幸 常務

「生化学」すなわち「バイオケミカル」分野の細胞研究を基幹事業とするカルファケミカル(社長=小池博幸氏、本社・横浜市鶴見区鶴見中央一―九一六)が冷却塔内の水処理剤を扱うきっかけとなったのは土壌調査依頼を受けたのは土壌調査依頼を受けたクリーニングタワの問題性に直面したためだ。同社はもとも生化学の受託事業、製品開発を行う企業であり、さる農作物を扱う企業から寄せら

れた土壌変化によると思われる作物の生育不良の調査が事の発端となった。

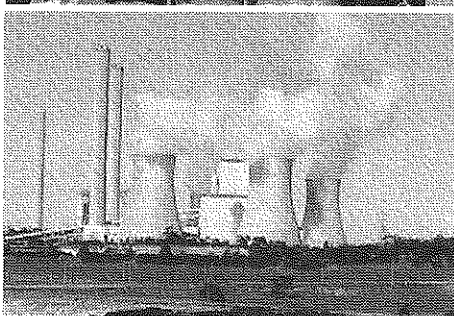
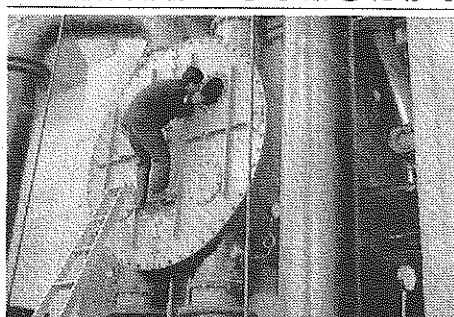
当時を小池博幸常務は「調査対象となった畑の周辺には電子部品を製造する工場があり依頼者はおそらく、この工場から何らかの影響があるものと当社へ調査依頼を行った。しかしながら、調査過程において対象となるものは検出されず、ふと周辺環境に目を転じたとき工場の冷却塔から飛散水のあることに気が付いた。この飛散水は工場内の冷却塔から風に乗り農地へも吹き降りていた。この成分を解析したことで、安全性の確認が成されていない大量の水処理薬品が飛散水とともに回りに飛び散っていることを発見した。なかには変異原性物質とされる水加ヒドラジンなども腐蝕防止効果として使用されているという現状に直面した。結果的に解決策として当社自らが天然資源を材料

に安全な薬剤を開発することとなった」と言う。メチルホスホスリン系薬品や水加ヒドラジンなどは添加量によっては非常に危険物質となる。

同社は現在、軸足を欧・米ならびにアジア各国へ向けて天然資源の冷却塔水処理剤カルファバスや生化学において開発された製品を供給している。国内での展開も早期に試みたものの環境汚染に対する認識が欧米に比べ当時日本は低く必然的にマーケットが国外へ移行した形。

現在、国内においても先の偽造問題やアスベスト、土壌汚染などが指摘され、ようやく環境汚染に対する認識が欧米と足並みを揃える形となった。環境汚染は時にその被害者へ対し莫大な補償を余儀なくされる。

小池博幸常務は「環境汚染は今や一企業においては生命線ともいえる直接的な経済負担を要求される。故にいかに早期段階で問題点があれば検出し、改善するかという環境汚染に対する認識は大きく変わりつつあるのが現状。まさに米国でのスーパーファンド法が我が国においても表面化してきたものといえる。当社では、水処理におけるひとつのシステムとして、バス管理「カルテシステム」を進めてきた。これはいわばホームドクター的な意味合いを持つもので単に水質調査に止まらず熱交換器、伝導率、冷凍機など周辺機器の適正診断と処方箋を与えるもので市場投入以来、大きな反響を得ている。昨年だけでも国内においてバス管理カルテシステムに対する要請は三割ほど伸びている。いわゆる企業自身が「丸投げ」の怖さを痛感しつつあるということだ」とソフト展開が国内の市場性に見合ってきたと経緯を語る。このシステムについては大手計装メ



①中国山西省火力発電所 ②オーストラリアの火力発電所

ーカーでも自社ビジネスへの取り入れるため計画が進められている。また水処理材「カルファバス」については昨年、

海外企業としてはじめて中国・山西省の火力発電所において採用されることとなった。既にオーストラリア・ニューサウスウェルズ州の火力発電所へも採用されており国外のエネルギー施設では三例目となった。中国・山西省の火力発電所は冬期はマイナス二十度Cにもなる極寒地域であるが、天然資材ゆえに温度域に左右されないこともカルファバスの特長のひとつといえる。

カルファバスの主成分はSiO₂(酸化ケイ素)、Na₂O₂(酸化ナトリウム)、B₂O₃(ホウ素)、A₂O₃(酸化アルミニウム)の四物質をイオン化し酸化ケイ素を端持したモルファス(非晶体)としたもので、通常は一キタごに不織布で包んだ上でプラスチックのケースへ入れ直接、冷却塔の水槽内へ投入する。水中では六ヶ月に渡って均一に溶け安定した水質改善を実現する。また薬注機を必要としないためメンテナンスフリーとなることも大きな特長だ。

同社が水の分野に止まらず生化学事業を行っていることとして関東経済産業局管内・神奈川県の中企業創造活動促進法の認定事業として食品加工場内の感染症(O-157)対策システムの開発を行ったことも挙げられる。

は昨年、