

法規制・リスク回避で企業ニーズ上昇 市場規模は4兆円超に拡大

月刊環境ビジネス

9

September
2007

業績押し上げ、ビジネスチャンス益々拡大

汚染浄化読解!!

大気・水・土壌

■「ブラウンフィールド」市場の潜在力 ■大規模工場が目にする創エネ型排水処理 他

第2特集 投資家も大注目し始めた!!

ITの次は「環境」!! 実態大分析

第3特集

資源価格高騰で活気 非鉄リサイクル市場

特別企画《密着レポート》

バイオガス利用の活路は土壌診断にあり

好評連載

■食品リサイクル成功の秘訣 ■省庁の動き ほか



販売会費9月号別冊 2007年9月1日発行(毎月1日発行) 通巻63号

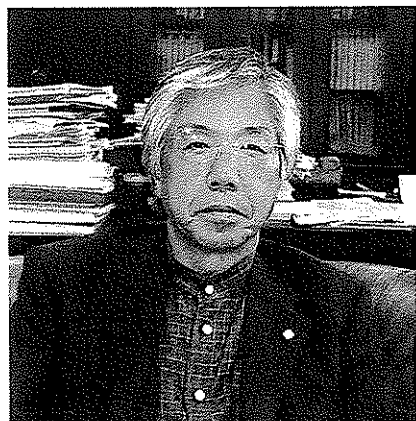


環境モニタリングビジネス転換期 IT化と中国への展開がカギ

大気汚染が盛んに叫ばれた時代を過ぎ、自治体予算も減少。国内の環境モニタリングビジネスが大きな転換期を迎える一方、わが国には中国等他国への技術移転も期待されている。

70年代に誕生した 環境モニタリングビジネス

1970年、大気汚染防止法が改正され、都道府県に大気汚染状況を常時監視し、その結果を公表することが義務付けられた。当時はまだ、大気汚染の測定・分析手法は確立していなかったが、折からのベンチャービジネスブームのビジネスモデルの一つとして環境測定・分析を業務とする環境モニタリングビジネスの創業が相次いだ。72年に起業したグリーンブルーの谷學社長も、環



グリーンブルー株式会社
代表取締役社長 谷 学

境モニタリングビジネスの草分けの一人である。現在、環境モニタリングビジネスの市場規模は一千数百億円といわれている。

グリーンブルーは1973年、東京練馬区の大気常時監視システムの保守・管理業務を委託されたのを皮切りに、現在は大気常時監視システム関連の売上が全体の4割を占める。また、大気の測定・分析だけでなく、測定・分析システムの開発・販売や、典型7公害（大気汚染、水質汚染、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）にかかわるほとんどの分野の測定・分析業務を手掛けている。

1970～80年代までの大気常時監視体制は一部の業務を民間に委託したものの、官主導で事業が進められ、地方自治体の公害研究所を中心に産学官連携で測定・分析手法が確立されていった。74年には環境モニタリング事業が許認可事業となり、その後、参入する事業者が急激に増加していく。しかし、80年に公害終息が言われたことを期に、地方自治体の環境部署の技術系職員が減少し始め、その後、大気常時監視体制は徐々に民間企業への依存度を増し、現在では大部分の作業が民間に委託されている。また、現在、大気常時監視測定局は全国に2,000局あるが、自治体の財政逼迫から測定局を減らしていこ

うという動きがあり、1,700局が適性規模とされている。

谷社長はこうした動向を睨み「環境モニタリングビジネスが大きな転換を迎えている。自治体の環境部署の人材の更新がなく、技術がわかる人員が減っている。そのため、劣悪な業者をチェックできず、モニタリングサービスのクオリティが低下している。また、委託予算の削減を目的に指名競争入札を一般競争入札に切り換えたことにより、落札額が低下しサービス力の低下を招いている。モニタリングの有り様を再構築し、技術力を再点検する必要がある」と危機感を募らせる。

大気常時監視テレメータ システムの開発

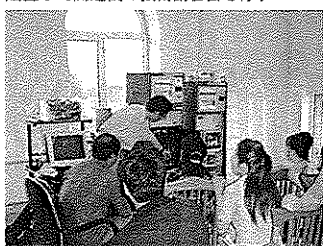
谷社長は今後、環境モニタリングビジネスを活性化するためのソリューションの一つはシステム開発にあると考える。

グリーンブルーがシステム開発にのりだしたきっかけは、1985年の通信の自由化により公衆回線の利用が可能になったことにある。当初、大気の測定データを収集・集計する大気常時監視テレメータシステムは、中央監視局（親局）の大型汎用コンピュータと子局の端末を専用回線で結び、子局の測定データを収集していたため、コストが

黒龍江省七台河市における測定機贈呈式
(2007年1月)。同省とは20年近い協力の歴史
がある



贈呈した測定機の技術講習会を行う



かかった。グリーンブルーは通信自由化を期に、85年には大気汚染監視のデータ収録処理システムを開発。現在はあ

らゆる環境でのデータ通信（携帯電話、PHS、衛星通信、バケット通信、IP電話、WAN接続等）に対応したパソコンをベースとした大気常時監視テレメータシステム(EcoDas)を開発・販売している。このテレメータシステムは全国80の常時監視測定局で稼働し、テレメータ子局装置は400台納入されている。

現在、インターネットで都道府県の1時間ごとの大気汚染情報を提供する環境省の「大気汚染物質広域監視システム(そらまめ君)」をはじめとして、各地方自治体のホームページ上では大気汚染情報が公開されている。グリーンブルーでも鹿児島県と熊本県から、携帯電話を通じて大気汚染情報を得られるシステムの開発を委託され、すでにサービスが開始されている。

谷社長は「開発要員を確保することが容易ではないが、引き続きシステム

開発に力を入れていく」と語る。

中国各地に中古の測定器機を提供

谷社長がもう一つビジネスチャンスとして期待をかけているのが、経済成長が著しい東アジア、中でも特に中国での環境モニタリングビジネスの展開である。

谷社長と中国の関わりは、1985年に遡る。当時、中国では国家環境保護局(現在の国家環境保護総局)が設置され、中国科学院から日本に環境アセスメント技術交流の要請があり、東京都の公害課課長らとともに北京を訪れた。その後、89年には北京に、90年には南京に合弁会社を設立するが、時期尚早と判断して撤退する。さらに88年に谷社長は「海南島の開発プランを日本のコンサルティング会社が依託された」と

聞き、海南省の観測所所長に開発前に大気汚染の測定をするよう提案。日本の中古測定器機を持ち込んでNOx、SOxを測定したところ、中国各省で話題になり、その後、成都、南京、広州など10市に、自治体や企業から譲渡された測定器機を無償供与し、保守管理技術を移転した。また、黒龍江省では90年の研修生の受け入れにはじまり、現在まで17都市に154台の測定器機を供与し、技術職員を対象とした研修会も開催した」と中国での取組を振り返る。

現在でも、それらの取組から得た人脈やチャネルは生きていて、交流は続いているという。谷社長は今、ようやく中国市場で環境ビジネス、モニタリングビジネスを展開するチャンスが巡ってきたと感じている。第11次5カ年計画(2006~2010年)で本格的にエネルギー消費の削減、汚染物質の削減対策を打ち出してきたからだ。そうした中で、谷社長は省政府などに大気汚染監視システム設置にPFIを導入するよう働きかけている。また、2006年には日中の政府間で「酸性雨および黄砂モニタリングネットワーク整備計画」について基本合意に至っている。日本政府の無償資金協力のスキームにより、酸性雨モニタリングが32都市で、大気汚染測定が15都市で行われる計画である。



テレメータシステムEcoDas 親局システム 子局から収集したデータを迅速に処理、出力



テレメータシステムEcoDas 子局システム。ほとんどの部品を基盤化し、構造的にシンプルでトラブルが少なく、電力コストも低め