

産学連携を軸に 急成長を続ける X線分析機器メーカー



アワーズテック株式会社

蛍光X線分析で 迅速、簡単な分析を可能に

「土壌が汚染されていないか」、「遺跡や出土品が作られたのはいつごろか」、「コンクリートが塩害で劣化していないか」等、目視ではわからない情報を得るために用いられるのが「表面分析」という技術だ。表面分析にも様々な技法があるが、試薬を使ったり研究室で長い時間をかけたりするのではなく、現場でスピーディーに表面分析ができる機器の必要性が高まっている。

アワーズテックはそうしたニーズを受けて、現場で簡単に分析可能な装置を製造、販売している。使用する手法は「蛍光X線分析」。試料にX線を照射し、発生した蛍光X線を半導体検出器で分析する。非破壊で広い範囲の元素分析を行うことが可能になった。準備にもほとんど手間がかからず、結果も迅速に導き出すことができる。

「従来の技術では本当の表面だけでは分析できず、汚れがあると測定できない、真空中でないと結果が出ないなどの制約があり、現場で使用するのに向いていませんでした。蛍光X線分析の場合、表面から数mmの範囲まで測定できます」と語るのは、研究開発部長でもある中嶋佳秀社長。何年も前から用いられてきた「蛍光X線」技術を応用した、現場ですぐに使える表面分析装置を開発した立役者だ。

従来の装置は研究室から動かさないほどサイズも大きかった。同社が開発した装置は精度は維持しつつ、

持ち運びができるまでにダウンサイジングと軽量化を図った。鉛やカドミウムだけでなく、硫黄までも十分な感度で検知できる精度を持つ。分析結果がコンピュータで分かりやすく提供できるのも特長だ。分析の専門家でなくても解析が容易になったことで、より用途が広がった。

「手軽に現場分析できるように、ポータブル・非破壊・迅速・簡便であることを重視しています。実際、宅急便で現地に送ったり、飛行機に手荷物として持ち込み海外に持って行く人もいます」と中嶋社長。エジプトでの遺跡発掘現場等、活躍の場は海外にも広がり、様々な現場で使用されている。

東大と連携し開発 コンクリートの 塩害調査用機器

同社はまた産学連携や他メーカーとの連携による新製品開発にも積極的だ。「現場には『分析したい』ニーズがあふれています。つまりマーケットがあるということです。マーケットを掴んでから、共同で製品開発をすることが多いです」と中嶋社長。

「橋げたの劣化を調べるために塩素測定ができないか」との問い合わせを受け、東京大学との連携により開発したのが、コンクリートの塩害調査用機器。同製品は学会で発表されるなど話題を呼び、同社の成長に貢献した。

環境規制の高まりにあわせ、今後は分析機器のニーズがさらに高まることが予想される。時代にあった

分析内容やスペックを今後も追い求めるのが目標だという。

「分析機器が想定するのは、狭いニッチマーケットです。次のニッチを探すのは難しいですが、新しいものにくっついていこうに新しいマーケットが見つかると思います」。

「商売は難しい」と言いながらも、中嶋社長は既に多数の新マーケットを見据えている。

主な事業内容

エネルギー分散型蛍光X線分析装置、超高感度蛍光X線分析装置、環境分析モニター、X線要素部品の開発・製造・販売・レンタルサービス・測定サービス等



中嶋佳秀さん
代表取締役
研究開発部長

Company Profile

アワーズテック株式会社

住所 / 〒572-0832
大阪府寝屋川市本町13-20
設立 / 平成11年6月
資本金 / 9,000万円
従業員 / 11名 (平成21年1月現在)
TEL / 072-823-9361
FAX / 072-823-9340

大阪
20

<http://www.ourstex.co.jp/>