

東大生産技術研究所  
アワーズテック

# 深刻化みせる塩害に対応

## 低濃度検出ハンディ装置

東大生産技術研究所と、分析装置メーカーのアワーズテック（大阪府寝屋川市）は、低濃度の塩化物量を検出するポータブル型の蛍光X線分析装置を共同開発した。1立方メートルあたり100ppm以下の低濃度まで塩化物量を分析できる現場測定が可能という。コンクリート構造物の塩害被害が深刻化し、対策工事も拡大していることから、道路や鉄道管理者をターゲットに3月から販売する。従来のポータブル型蛍光X線分析装置は、重量の分析まで可能だった。コンクリート中に含まれる微量軽元素の分析は難しかった。低濃度の分析は研究所施設にコア抜きされたコンクリート片を持ち帰る方法がとられ、分析期間や分析コストがかさんでいた。

開発した装置は、従来の機種より照射径を大幅に拡大し、広い面積に強い一次X線を照射できるようにしたこと、「検出感度が従来機種より8倍以上向上した」という。装置一式の持ち運びが可能であるため、現場に居ながら測定できる点特徴となる。低濃度分析は、研究機関で1試料当たり2〜3万円となり、大量の試料を依頼した場合に分析時間だけでなく、コスト負担も課題となっ

ていた。コンクリート中の塩化物量に限定した測定では、1試料当たり1万円以下に抑えることができるという。装置は、道路や鉄道管

理者に加え、ゼネコンや建設コンサルタントからの注文も想定。販売価格は800万円。コンクリートの塩害分析だけでなく、土壌汚染対策での活用もできる。

問い合わせは、アワーズテック・電話03-3253-2380。