古都からの挑戦

人・企業

転写技術を基盤に事業拡大へ

大木工芸社長 大木 武彦さん(55)

道路の歩道やマンホールの鉄製ふたなどに絵柄を付ける「転写技術」の実用化が今冬から京都市内の公共工事で始まった。

技術開発企業の実力を判定する「京都市ベンチャー企業目利き委員会」が二年前にAランクの認定をした技術である。

「公共工事の第一号は、景観道路として市が整備を続けている御池通の歩道上にある変圧器周辺の美化舗装。早朝から現場に出向き、作業員の施工技術に目を光らせたり、技術の助言をしています。右京区の松尾橋などの歩道の絵柄付け工事も受注しました。いわば今年は転写技術元年です」

事業を興して二十九年。いろいろと失敗を重ねた経験を生かしながらたどり着いた一つのポイント。自分が手掛けた転写技術の将来性に確かな手ごたえを感じている。

「樹脂で路面に絵画やイラストを描く技術です。コンクリートや鉄板などの材料にも使え凸凹の部分にも転写が可能です。圧力をかけて接着するため、はがれないし滑り止め効果もある。マイナス三十度のなかでも三十分で固まりコストも安い。補修も簡単です」

全国の舗装会社からは引き合いが増え、著名な印刷会社や大手舗装会社から景観保護事業の誘いも受けている。

「舗装に天然石を使うのは自然の破壊にもつながる。転写技術で環境作りができるのならそれにこしたことはない。絵柄をつける樹脂は、公害の出ないものから選んでいる。住宅の壁補修、高速道路の防音壁、橋梁の防波堤の美観など用途も広いが、この転写技術を別の新用途に発展させようと考えているんです」

その一つのターゲットは点字分野だ。転写技術は日本、アメリカなど世界八カ国に特許出願しているが、点字についても知的所有権の取得に動き出した。

「欧米では点字の案内板が普及している。電柱やビルの壁面に点字を転写すると目の不自由な人に便利だし安くできる。各国の言葉を点字に移し替える機械の試作に取り組んでいます。そして転写の補修で出る廃材を炭化しシメジ菌を埋め込み環境ホルモン、ダイオキシンなどを分解させる研究にも着手しました」

転写技術の実用化は新しい技術を生むベースとなり、さらに新技術に発展させる「循環エネルギー」を生み出しているようだ。

「廃材に他の物質を混ぜず固めた粒状炭化物質にシメジ菌の植え込みに成功しました。三十日間でダイオキシンが六〇%減少する結果も出ている。水の浄化などにも効果がありそう。昨年は研究開発費に一億一千万円をつぎ込み新世紀に事業化できる新技術の開発に取り組んでいる。技術をオープンし投資家の募集も考えています」

東京証券取引所のマザーズ市場への上場説明会に参加するなど、次の発展の基盤整備を目指す大木さん。当面は株式の店頭公開からスタートし「マザーズ」の上場にこぎつける方針という。

〈メモ〉

絵を描く趣味が高じて国鉄を退職し、創業。美術館で発売しているクリスタルパネルなどの生産を手掛けた。本社は大津市。研究室も同市の滋賀大工学部内に置いているが、今夏から京都市が開設したベンチャー企業支援工場内に転写工場を新設。クマザサエキスや微粉炭を入れたせっけん、油取り紙、靴敷きなど約四十点の小物を製造販売し研究開発費を捻出。多くの失敗が開発のエネルギーになったと話す。

「新世紀の経営は自然から学び自然に返すをモットーに。コストにこだわりすぎると理念にあった技術や製品はできない」と語る大木さん