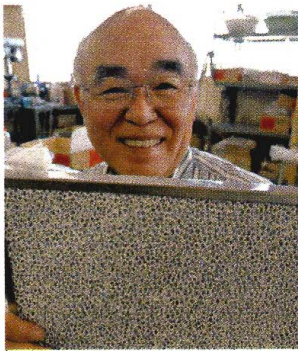


# 「光触媒」身近な商品に

## 川崎・高津区発

日本発の環境浄化技術として、世界中で抗菌や汚れ防止などに使用されている「光触媒」をご存じですか？ 光触媒研究の中心地とされている地域があります。川崎市高津区です。近辺の町工場やベンチャー企業とその技術を活用し、空気清浄機や消臭スプレーを開発しています。地域発の光触媒商品は身近なところにあります。(宮嶋加菜子)



空気清浄機用に開発した「光触媒フィルター」を手にする盛和工業の栗屋野香社長＝横浜市都筑区で

### 空気清浄機 消臭スプレー

## 中小企業が技術活用

横浜市区の工業団地内にある油圧機器製造の「盛和工業」は、7年前から光触媒フィルターを使用した業務用空気清浄機の製造と販売を始めました。もともとはトンネル掘削機や建設重機に使う油圧装置を手がけてきた。



光触媒の溶剤が入った消臭スプレー「光ミスト」。開発したカタライズの早川修社長は「秋にはパーアップし、新商品発売を予定しています」川崎市高津区で

公共事業が目減りする中、社長の栗屋野香さん(70)が、知り合いの大学教授に誘われて出席した学会で紹介されたのが、光触媒研究の第一人者の藤嶋昭さん(65)だった。藤嶋さんは、この分野の研究でノーベル化学賞受賞が期待される世界的にも著名な研究者だ。

東大名誉教授でもある藤嶋さんが理事長を務める財団法人「神奈川科学技術アカデミー(KAS T)」は川崎市高津区にある。栗屋野さんは藤嶋さんの研究室に通い、光触媒の原理を教わった。「私は科学者じゃないから細かなところまでは分から

**光触媒** 原料の酸化チタンに紫外線をあてると活性酸素が発生し、汚れやにおいの元になる有機物を分解する仕組み。光さ

えあればこの分解反応は続き、これまでビルの外壁や光触媒溶剤に素材をつけ込んだカーテンや衣類などが実用化されている。

ない。でも、もの作り屋として何としても光触媒を使った商品を作るという意地があった。藤嶋さんのアドバイスを受けながら、空気清浄機を作ることに決めた。最初は紙に粉末の酸化チタンを練り込んだフィルターを作ったが、効果はいま一つ。できるだけ多くの酸化チタンを直接光に当てる必要があると、穴がたたくさん開いたセラミックに直接酸化チタンを焼き付けることを考えついた。

焼き付け時間や温度調整など、試行錯誤が続き、5年がかりで商品化にこぎつけた。家庭用市場は大手電機メーカーが席巻しており、入り込む余地はないと判

断し、対象を業務用に絞って入った。フィルター交換の手間が省け、清浄機能も高いと口コミで評判が広がり、これまでの納入先は全国のレストロンや工場、大学研究所など多岐にわたる。首相官邸にも1台納入した実績がある。

栗屋野社長は「うちのような中小企業でも最先端の技術分野にチャレンジすることで新規市場を開拓できるという自信につながった」と話す。光触媒を使った新商品開発に乗り出している地元ベンチャー企業もある。KAS Tに隣接する「かながわサイエンスパーク(KASP)」内で光触媒溶剤を販売する「カタライズ」は、昨年11月から、溶剤を使った消臭スプレー「光ミスト」を

1本1000ミリリットル入りで1380円(税別)。販売実績は右肩上がり、これまでに約1万5千本を売った。「光触媒をかたった類似商品も多い中、KAS Tのおひざもとで仕事をすることで市場の信頼感も大きい」という。

「秋にはパーアップし、新商品発売を予定しています」川崎市高津区で