

間中恭弘

日本中央研究所社長

日本発、世界へ…
“冷めやすい塗料”で
地球環境に貢献します

まなか・やすひろ 北海道出身。建設会社勤務後、上海市の同済大学と合併で「上海ゴルフ倶楽部」を設立し総経理。その後、日本薬品研究所顧問として遮熱塗料の商品化に携わった。同研究所の塗料事業部を前身とする日本中央研究所の全株式を2007年に引き受け、現職。現在は、塗るだけで省エネを実現する“冷めやすい塗料”を日本のみならず世界へ発信中。

地球温暖化やヒートアイランド現象…

環境問題への対策が叫ばれて久しいが、いまだ毎年のように猛暑が列島を襲い、これが原因と考えられる大雨など気候変化による被害も拡大している。そんな中、太陽光高反射・遮熱による“冷めやすい塗料”という概念で、世界に貢献しようとしている企業が日本中央研究所だ。今回は同社の間中恭弘社長にその思いについて聞いた。

—— まずは“冷めやすい塗料”「アドグリーンコート®」について教えてください。

これは私どもとトヨタ自動車の子会社アドマテックスが共同で研究開発した商品で、

国際共同特許を取得しています。アドマテックスの特許素材で原料の特殊セラミック（超微粒子真珠無孔質ファインセラミック）「アドマファイン」、これには、排熱機能があります。この“熱を逃がす力”に着目して応用、遮熱塗料として開発したのが「アドグリーンコート®」です。

これによって、省エネ・節電、ヒートアイランド対策、職場・住環境の改善が実現します。これまでに、日系大手企業のカンボジア工場やサウジアラビアの電力公社、オートバックスさんの店舗など、いくつかの施工実績とデータがあり、例えば、オートバックスさんのケースでは約2年で

500万円の経済メリットがあったことがデータからも証明されています。

—— 遮熱塗料は画期的な商品ですが、日本ではあまり普及していないようですが、

実は、日本でも2004年にヒートアイランド対策大綱を策定された時に、屋上緑化の代替品で使えないかということで、各社の開発がスタートしました。しかしながら、JIS規格に通ったのが3年ちよっと前、この規格化にずいぶん時間が費やされてしまいました。しかも、厳格な検査もあって実際に通過したのは11社、中でも環境に優しいとされる水系塗料は私どもの製品を含めて2社でした。

—— 水系塗料以外というのは。

ガソリンやシンナーなどに含まれるトルエンやキシレンなどの揮発性有機化合物（VOC）を含んだ溶剤系塗料です。VOCは、光化学スモッグの原因になり、環境破壊の一因といわれています。世界的にはすでにこれに対する規制が始まっていますが、残念ながら、塗料の約60%はまだ溶剤系を使用しているといわれていますので、日本は少し遅れているように思います。

—— 溶剤系塗料が主流になっているのに、も普及しない要因がありそうですね。

塗装業、いわゆる塗装屋さん、ほとんどが個人経営です。ですから、自主規制に委ねられていて、規制するのが難しいのが現状です。また、塗装作業は、最後の工程なので、施主としては、ペナルティもあるので、工期が間に合わない困る。当然、早く仕上げてほしいと依頼するので、仕上がりが早い揮発性である溶剤系塗料を選択することになります。これを業界的には「ニーズがあるといわれれば、マーケットがある以上、国も口出しはしづらい」。

—— 国としての徹底も必要ない気がしますが、

経済産業省は、産業の育成もありますが、今はエネルギー問題も重要な課題になっています。塗料が省エネに貢献できるのであれば関心は高く、先ほども申しした通り品質

を担保するための規格化が始まっています。

ただ、そこには環境問題が入っていません。環境省は環境にやさしいものをやろうとしていますので、経済産業省が工業品として規格化するものとはちよっと違いがあります。

それと、建物に塗るので建物の政策、国土交通省への働きかけという課題もあります。建物の政策の中には、塗料に関する項目がほとんどありません。唯一あるとすると断熱住宅。例えば、熱伝導率×厚さで熱還流率がどうという断熱建材の概念がありますが、それに匹敵するものがないと、国土交通省にしても建築設計に取り入れづらいのです。

—— 今後の展開を聞かせてください。

ヒートアイランド対策では、屋上緑化が進められています。確かに屋上緑化は素晴らしいですが、実際に施工するには、費用や管理などの負担が大きいです。また、新築からリフォームへと時代の流れもあります。これには遮熱塗料が貢献できます。塗るだけで街を涼しくできる。これは世界中が目しています。例えば、アメリカ、京都議定書から離脱したアメリカですが、何が起きたかと言うと、マイケル・ブルームバーグ氏がニューヨーク市長の時に、建物の屋根を白いペンキで塗り地球温暖化やヒート

アイランドから“クールダウン”させようというプロジェクトを発足しました。環境を考えている都市というのは、国の政策ではなく、都市部から始まっています。そして、この流れは世界にも影響を及ぼしています。韓国のソウル市はこれに同調し、実際、私どもとライセンス契約をした現地製造の遮熱塗料がソウル市の役に立ち始めています。

こうした状況から考えると、私どものこの遮熱塗料を世界の定番品にすべき時代が来ました。新たな温暖化対策の国際枠組み「パリ協定」が合意され、東京オリンピック開催と、2020年に向かって日本が変われる機会は今しかありません。そのため、今後は、塗料の手前の製品「中間原料体」の供給計画も考えています。コカ・コーラの原液ビジネスのように、中間原料体を、各塗料メーカーに、まずは日本、そして世界に供給していきたい。また、日本の技術である私どもの技術を日本塗料工業会のメンバーに広く開放する用意もあります。これによって、それぞれのメーカーの特色のある製品が世の中に生まれる。世界に貢献するだけでなく、環境大国日本をアピールするチャンスだと思っています。世界に通用する日本の技術として絶対に自信があります。