

空調タイムス

THE AIR-CONDITIONING TIMES

購読料一ヵ年18,000円 発行日毎週水曜日

ピアレックス

中空プラスチックを活用

断熱屋根塗料で異彩鮮明



北村 透社長

光触媒フッ素樹脂コーティング材「ピュアコート」を製造・販売するピアレックス・テクノロジーズ（社長＝北村透氏、本社・大阪府泉大津市条南町4-14）は「ピュアコート」と高性能断熱剤用コーティング材を組み合わせた断熱塗料の施工

で、空調負荷低減、ヒートアイランド抑制を提案している。中空プラスチック顔料を活用した断熱塗料「P-CUBIC（Pキュービック）」を建物の屋根に下塗りし、その上から光触媒フッ素樹脂コーティング材の「ピュアコート」を塗り付けるもの。塗料メーカーの多くが推奨する赤外線反射効果をピュアコートが担い、下塗りのPキュービックが熱遮断

（断熱）効果を生む。断熱性能を確保して太陽光線をブロックする構造で建物内部への熱伝導を防ぐ点で、他社製断熱塗料との異彩を鮮明にしている。北村社長は「塗料メーカーの多くは赤外線反射を遮熱と称しているが、それはあくまで熱反射の領域。私の持論は熱自体の流れを止めることが遮熱だと認識している。例えば、単に熱反射するだけの屋根なら、夏は室内で快適に過ごせ

るかもしれないが、冬も太陽光線を反射する。当然、冬の室内は寒い」と解説する。

その上で「本来の遮熱塗料には熱貫流をどのよう

に遮断するかというところが求められる。実際に断熱効果を得るためには空気層を作らなければならない。当社の『Pキュービック』はウレタンやスチレンを混合した特殊な中空プラスチック顔料を使用しており、塗料内部に空気層を作り、しかもセラミック系のように吸湿はしない」と自信を見せる。Pキュービックの断熱効果をもたらす中空プラ

スチックは粒形が球体に近く、完全独立気泡として顔料内部に閉じ込められている。これにより空気の動きを抑制し、断熱性能を高めている。

同社が取引先工場内の折半屋根で行った実証試験では、屋根にPキュービックとピュアコートを施工したところ、未施工の屋根と比較して20度C（℃）以上表面温度を下げることができたという。空調負荷低減につながり、夏場（7～10月）の消費電力量を15%削減できるほか、冬場でも5%以上の効果が認められた（北村社長）としている。