

松岡コンクリート工業

岐阜県のコンクリート製品メーカー、松岡コンクリート工業(大垣市、松岡重吉社長)が地球温暖化防止対策として開発した太陽熱再帰反射塗料「ロードクーラー」が、需要家の高い評価を得て、好調に売り上げを伸ばしている。

ロードクーラーは、太陽光の反射率が高い特殊遮熱塗料(クールジョブ)を建物の屋上や外壁に塗り、その上に再帰反射効果のある特殊なガラスビーズ(クールピー

ズ)を吹き付けて施工する。蓄熱を抑えて建物の温度を抑制する遮熱効果だけでなく、太陽光を注いだ方向に反射する再帰反射効果により、一般の遮熱塗料に比べ、建物周囲(駐車場等)の温度上昇も抑えられる。

主に効果が実感できる建物の屋上や外壁に使用しているが、道路用境界策として、07年に名古屋

工業大学の岩尾憲三教授(当時、現マレーシア工科大学教授)との産学共同研究により、同社が製品化した。

従来、都市部のヒートアイランド対策として、ポラスコンクリートや植物緑化等による保水・気化熱方式が採用されているが、これらは保水材への水の供給や枝の剪定、植え替え、植物への散水等の維持管理が必要とする。同社は維持管理

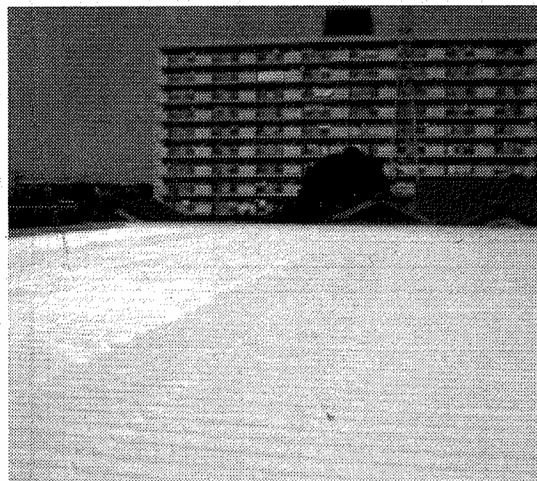
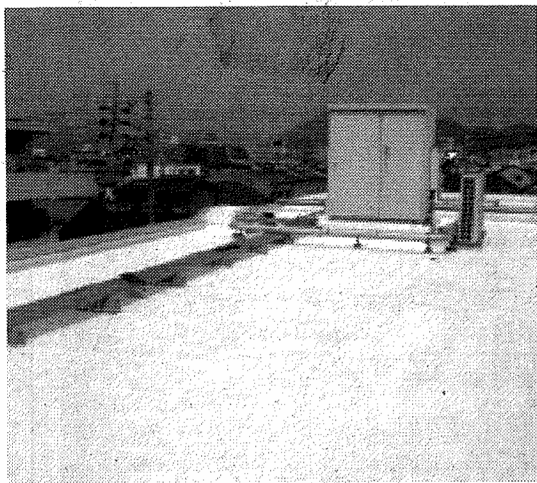
を必要としない太陽光反射方式を採用した。

屋外のヒートアイランド対策だけでなく、建物内部の温度上昇が抑制されることで、冷房設備の電力消費量が低下するの

で省エネルギーとなり、CO₂の削減に貢献できる。また、特殊遮熱塗料は水性塗料のため、発火による火災の危険性もなく、臭気が少ないので、塗装工の作業環境の改善にも貢献する。

太陽熱再帰「ロードクーラー」 反射塗料

海外の引き合いも増加



建物の屋上に施工したロードクーラー

09年3月には塗装業者と特約販売店による「ロードクーラー研究会」(鶴岡元薫理事長、会員24社)を設立して、全国的な普及拡大に努めており、現在では国内だけでなく、アメリカや韓国にも特約店があり、中国・台湾・インドへの商談も進んでいる。同社は今後、地球温暖化防止対策に効果のある遮熱塗料市場が急速に拡大していくとみており、全国のコンクリート製品メーカーにも新規事業の一環としてロードクーラー特約店展開の拡大に向けた協力を呼びかけていく方針だ。