



撥水と熱伝導、ダブル効果で着氷させない

鉄部・コンクリート対応

着氷防止塗料

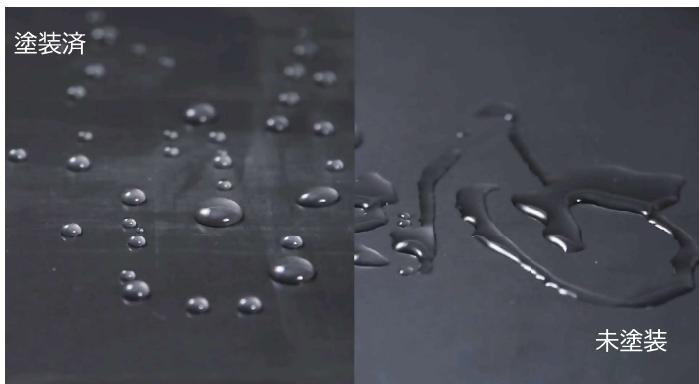
Mechanism

使用しているフィラーは植物炭化物。薄膜ナノ化し、更に板状に成形することで、熱伝導性を持たせています。このフィラーが太陽光の50%を占める近赤外線を素早く吸収し、表面温度を高めて日照時に着氷部分の融解を促進させます。また、不定形な棘を持つ無機物フィラーが表面に介在しており、蓮の葉効果で撥水性も抜群です。

素早く溶け出し、滑り落ちる氷の粒

feature

塗布後の表面は超撥水に近い効果を発揮。溶接部やコーナー部に溜まった雨水が着氷したとしても、含有している植物系フィラーが表面温度を高めて融解を促すので氷を大きく成長させません。ダブルの意味で着氷を防ぐところが特徴です。



水滴が表面に落ちた時点で、未塗装のものと比べて撥水しているのがわかります。撥水角は120°ほどで、傾斜がついていると簡単に滑り落ちていきます。



左図の鉄板を凍らせたもの。未塗装の表面はコテで削れないほどしっかりと凍って下地とくっついていますが、塗装済のほうはすぐに溶け出し、なぞると氷の粒が簡単に落とせます。