

鹿島道路 凍結抑制舗装を改良 非塩素系剤で環境配慮

鹿島道路は、凍結抑制舗装「ツインメルトペープ」を改良し、「ツインメルトペープE」として新たに展開する。合材に添加する凍結抑制剤を金属腐食性の少ない非塩素系に改めることで、従来品と同等の耐久性や凍結抑制効果、コストを保ちつつ、環境に優しい製品とした。

凍結抑制舗装は「化学系」「物理系」「物理化学系」



ツインメルトペープE施工個所の冬季供用状況

「粗面系」の4種類に大別でき、同製品は物理化学系に分類される。添加したゴムチップの物理的效果と凍結抑制剤の化学的效果で、冬季の路面に発生するアイスバーンを容易にはく離し、スリップ事故などを抑制する。

特長は、凍結抑制剤を塩化物系から非塩化物系に改め、環境負荷低減に配慮した製品としたことだ。これにより、ガードレール、標識の支柱など周囲の金属製構造物のさびや腐食などの塩害が起きにくくなる。

主な適用箇所は、寒冷期に路面凍結する恐れがある山間部や比較的交通の少ない道路で、特に急カーブ、交差点付近、トンネルの出入り口付近、橋上などで効果を発揮する。

2019年に北海道倶知安町で実施した試験施工では、冬季には十分な凍結抑制効果

を発揮することを確認したほか、越冬後の追跡調査で夏季を迎えてもゴムチップの散逸もなく路面性状に問題がないことを確認している。

今後、ゴムチップを活用した「薄層シングルメルト」と

ウレタンの弾性を利用した「グルーピングウレタン」の2種の物理系凍結抑制舗装工法と合わせて、将来的には3年間累計で1万平方メートルの施工量を確保することを目標とする。

