

8. 加熱アスファルト表面処理工法

リフレッシュシールMix

日本道路株式会社 ○久下 晴巳

日本道路株式会社 荒尾 慶文

技術の概要

加熱アスファルト混合物に特殊改質剤を添加することで、いたんだ舗装路面を舗装厚さ 1~2cm の薄層で効率的に補修でき、既設舗装の延命、工期短縮と工事コスト縮減が可能な表面処理工法である。

技術の特徴

- (1) 従来技術は切削と舗装という 2 工程を要したが、リフレッシュシールMixは1~2cmの薄層で施工することにより切削工程が不要となる。その結果、工期の短縮と切削廃材の抑制が図れる。施工は通常の加熱アスファルト舗装と同様に行うことができる。
- (2) 特殊改質剤中の改質剤と植物繊維の効果により、既設舗装のリフレクションクラックの発生を低減すると共にすべり抵抗性が確保できる。
- (3) 中温化効果により最小施工厚さ 5mm、平均施工厚さ 15mm の薄層でも、施工時の混合物の温度低下に伴う表面の粗面化や混合物の引きずりが発生することなく施工が可能である。



特殊添加剤 (リフレッシュサポートM)



特殊添加剤の荷姿

期待される効果

- (1) 薄層のため切削工程が不要であり、工期短縮と工事費の低減が図れ経済的である。
- (2) リフレクションクラックの発生低減が 2 年間の調査で確認できた。
- (3) すべり抵抗性を確保できる。
- (4) 施工前路面の凹凸を修正するため車の乗り心地と騒音を改善する。
- (5) 騒音低減効果により沿道の環境を改善する。
- (6) 切削オーバーレイ工法と比較し CO2 排出量を低減する。
- (7) 予防的維持工法として適用することにより、ライフサイクルコストを低減する。



施工前の状況 (ひび割れ率 60%)



1 年後の状況 (ひび割れ率 16%)