

技術名称：リラクスファルトHT舗装

申請者名：大成ロテック株式会社 中国支社

技術部門（主）：長寿命化部門

登録
区分

区分3：活用促進技術

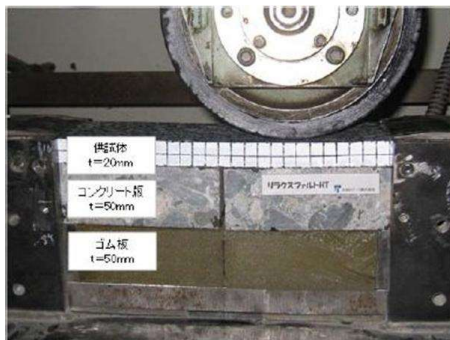
区分2：試行段階技術

区分1：開発・改良支援技術

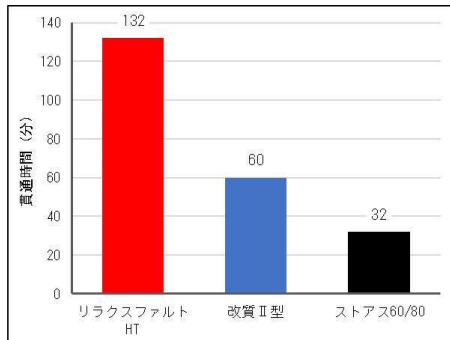
■技術概要・ポイント（写真・図面等を適宜貼付）

本技術は流動抵抗性と応力緩和・変形追従性を非常に高レベルで両立させた特殊アスファルト舗装で、従来はポリマー改質Ⅱ型アスファルト舗装で対応していた。

本技術の活用により、耐流動性とクラック発生の抑制ができるので耐久性の向上により品質の向上が図れ、クラック貫通試験（旧建設省土木研究所考案）においては従来技術と比較して2倍程度の耐久性を有することを確認している。



クラック貫通試験状況



試験結果比較

■公共事業における施工・活用方法

- ①コンクリート舗装の目地やアスファルト舗装のひび割れ上のオーバーレイ層
- ②サーマルクラックの発生が予想される積雪寒冷地域の表層
- ③周辺の環境や交通規制の問題から、補修サイクルを延長させたい路線の舗装

■適用条件等（自然条件・現場条件等の活用上の留意点）

適用事業

- 1. 道路 2. 河川 3. ダム 4. 砂防 5. 港湾 6. 海岸
- 7. 下水道 8. 公園 9. その他 10. 全般

①自然条件

- ・雨天ではなく、気温が5℃以上であること。
- ・気温が5℃以下でやむを得ず施工する場合は、「6-4-9寒冷期における舗装」（舗装施工便覧 平成18年版）に準拠する。

②現場条件

- ・施工機械はフィニッシャ、ローラ2台程度であり、これを確保する駐機スペースとして5m×20m=100㎡が必要。

③技術適用可能地域

- ・技術提供可能地域については制限なし。

④関係法令等

- ・車道及び側帯の舗装の構造の基準に関する省令（平成13年国土交通省）

■技術の成立性

バインダ性状として従来のポリマー改質アスファルトと比較し、温度変化の影響が小さく、高温で流動を起こしにくく、低温でひび割れをおこしにくい材料となっている。混合物性状において、従来技術と同等の塑性変形抵抗性を有しつつ、応力緩和性、疲労耐久性、クラック抑制効果等を向上させている。

開発 体制等

- 1. 単独 2. 共同研究(民民) 3. 共同研究(官民) 4. 共同研究(民学)

開発会社：大成ロテック株式会社 販売会社：大成ロテック株式会社

協会：

副部門(副次的効果)

—

部門

技術名称：リラクスファルトHT舗装

申請者名：大成ロテック株式会社 中国支社

■活用の効果（技術部門（主部門）のアピールポイント）

※従来技術名（ポリマー改質アスファルトⅡ型舗装）

項目	活用の効果			発現する効果	
				申請技術	従来技術
経済性	向上 (6%)	同程度	低下 (%)	39,259,200円/2000㎡ 10年ごとの切削オーバーレイにて試算 (20年でのライフサイクルコスト)	41,726,000円/2000㎡ 5年ごとの切削オーバーレイにて試算 (20年でのライフサイクルコスト)
工程	短縮 (%)	同程度	増加 (%)	従来工法と同程度。	申請技術と同程度。
品質・出来形	向上	同程度	低下	重交通道路でも対応可能な耐流動の向上が図れ、低温域のたわみ性・応力緩和性に優れたクラックを抑制する舗装を構築するため。	申請技術と比較し、低温域での応力緩和性とたわみ性が劣る。
安全性	向上	同程度	低下	従来工法と同程度。	申請技術と同程度。
施工性	向上	同程度	低下	従来工法と同程度。	申請技術と同程度。
環境	向上	同程度	低下	低温時や高速変形時においても優れた応力緩和性とたわみ性を有するため、ひび割れの発生を抑制でき、騒音・振動の低減を図れる。	申請技術と比較し、低温域での応力緩和性およびたわみ性に劣り、ひび割れの発生抑制効果で劣る。
維持管理性	向上	同程度	低下	従来技術と比較して、疲労抵抗性に優れており、ライフサイクルコストを低減でき、長寿命化によって維持修繕が低減する。	申請技術と比較して、疲労抵抗性に劣るため、耐用年数が短くなる。
その他	向上	同程度	低下	該当なし	該当なし

技術名称：リラクスファルトHT舗装

申請者名：大成ロテック株式会社 中国支社

■活用実績

発注者	県内件数	県外件数
広島県	0 件	—
その他公共機関	4 件	30 件
民間等	0 件	12 件

発注者	年度	公共工事名(事業名)
広島市	R3	佐伯1区119号線舗装改良工事
東日本高速道路(株)	R3	関越自動車道所沢管内舗装補修工事
広島市	R2	佐伯1区118号線舗装改良工事
中部地方整備局	R2	岐阜管内施設補修工事
西日本高速道路(株)	R1	山陽自動車道広島高速道路事務所管内舗装補修工事
本州四国連絡高速道路(株)	H28	平成27年度 尾道管内舗装補修工事

■国土交通省 (NETIS) への登録状況

申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価(事前・事後)
関東地方整備局	2018年9月19日	KT-180056-A	事後

■建設技術審査証明の発行状況

発注機関名	証明書発行年月日	証明書番号

■国及び都道府県等による技術的審査を受けている状況

なし

■知的財産等

特許・実用新案				番号
特許	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし
実用新案	1. あり	2. 出願中	3. 出願予定	4. なし

■当該技術の課題と今後の改良予定

今後の課題
・現場条件と長期供用性の関係把握