

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1735
名称	高耐久アスファルト用改質剤 ニュートラック	收受受付年月日	令和3年9月21日
		変更受付年月日	
副題	特殊ポリエステルによるアスファルト改質技術	開発年	2018年
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他	番号：	3
分類	1-3-1. 道路/舗装工		
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心	<input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上	2
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境	<input type="checkbox"/> 6. 景観	4
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化	<input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化	
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上	<input type="checkbox"/> 8. リサイクル	番号：
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号
	関東地方整備局	令和3年6月4日	KT-210017-A
開発目標 (選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化	<input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上	<input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制
	<input type="checkbox"/> 2. 省力化	<input type="checkbox"/> 6. 安全性向上	<input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上	<input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上	<input type="checkbox"/> 11. 品質の向上
	<input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上	<input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制	<input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上
活用の効果	従来技術名：	半たわみ性舗装	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号： 1 6.9
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号： 1 69
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号： 2
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号： 1
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号： 1
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号： 1
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし)	番号：
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学)		番号： 1
開発会社	花王株式会社	販売会社	花王株式会社
問合せ先	技術	会社名：	花王株式会社
		住所：	東京都墨田区文花2-1-3
		担当部署：	ケカル事業部門機能材料事業部エコインフラ
		TEL：	03-5630-7650
	営業	FAX：	03-5630-7631
		担当者名：	酒寄智視
		mail：	sakayori.tomomi@kao.com
		住所：	東京都墨田区文花2-1-3
TEL：	03-5630-7650		
FAX：	03-5630-7631		
mail：	sakayori.tomomi@kao.com		
(概要)	<p>1) 何について何をやる技術なのか？ ・ 廃PETを活用した本製品を改質アスファルトⅡ型等に添加することで、半たわみ性舗装並みの耐久性が得られるアスファルト改質剤</p> <p>2) 従来はどのような技術で対応していたのか？ ・ 開粒度アスファルト舗装にセメントミルクを注入する半たわみ性舗装</p> <p>3) 公共工事のどこに適用できるのか？ ・ 耐久性が必要とされる舗装工事</p>		

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

高耐久アスファルト用改質剤ニュートラック

登録No.

1735

（特 徴）

（長 所）

セメントミルクを使用しないことにより、以下の長所がある

- ・ 注入作業の削減により重機災害リスクがなくなり、安全性が向上する
- ・ 注入作業がなくなるため、経済性、施工性が向上し、さらに工程が短縮される
- ・ 早期の交通規制開放が可能となるため、周辺環境への影響が抑制できる
- ・ 半たわみ性舗装は廃棄処分となるが、再生材として再利用できる
- ・ セメント粉塵が発生しないため、呼吸用保護具を着用するなどの防塵対策が必要なくなり、作業環境が向上する

（短 所）

従来技術と比較して特になし

（施工方法）

アスファルト混合所にてニュートラックを添加して混合物を製造し、施工は通常の改質アスファルト混合物と同じ方法で行う。

- ①アスファルト混合物の製造：骨材表面をアスファルトで被覆させてからニュートラックを添加
- ②アスファルト混合物の舗設：通常の改質アスファルトと同じ施工手順

（施工単価等）

 1(1). 歩掛りあり（標準） 1(2). 歩掛りあり（暫定） 2. 歩掛りなし

1

掲載刊行物

建設物価（有・無）掲載品目（ ）積算資料（有・無）掲載品目（ニュートラック5000）

その他（カタログなど）

（カタログ、マニュアル）

添付資料①ニュートラック入りアスファルト舗装歩掛り表

添付資料②ニュートラックカタログ

添付資料③ニュートラック5000使用マニュアル

積算資料等

積算基準：令和3年度版 国土交通省土木工事積算基準

資材単価：メーカー設定

施工管理基準資料等

- ・ 土木工事施工管理基準及び規格値（案）令和3年3月国土交通省 10-2-4-5

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	高耐久アスファルト用改質剤ニュートラック	登録No.	1735
-------	----------------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件)

- ・適用条件のうち現場条件として、転圧機械の駐機スペース (3m×30m) が必要
- ・適用範囲は道路、港湾、空港などの公共施設やロジスティックセンター等の、塑性変形抵抗性が求められる舗装で、特に早期交通開放が望まれる場所

(適用できない条件)

- ・現場条件として転圧機材の駐車スペースが取れない場所での施工はできない
- ・自然条件として降雨、降雪時の施工はできない

(設計上の留意点)

- ・改質アスファルトⅡ型に対して、ニュートラック 20%前後の添加を推奨する
- ・ニュートラックを含む改質アスファルトの最適な配合量については、室内試験において耐流動性試験などを行いながら調整を行う

(施工上・使用上の留意点)

- ・合材を製造する場合、骨材表面をアスファルトで被覆させてからニュートラックを添加する
- ・新技術を用いた場合の製造量は1.5tバッチの場合、従来の90t/hに対し約54t/hとなる

(残された課題と今後の開発計画)

- ・特になし

(実験等作業状況)

- ・通常のアスファルト舗装と同じ施工方法で舗設し、半たわみ性舗装と比較した結果、アスファルト舗装でも同等の耐流動性を有する事を確認した

(添付資料)

実験資料等

添付資料④塑性変形輪数データ

その他

--

特 許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	2
		特許番号	特願2018-536877
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	
		新案番号	

評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号
	証明年月日	証明年月日
	制度等の名称	証明機関
	制度等の名称	制度等の名称
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	証明年月日	証明年月日
	証明機関	証明機関
	証明範囲	証明範囲

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		高耐久アスファルト用改質剤ニュートラック		登録No.	1735
実績件数		公共機関:	2	民間:	43
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
中日本高速道路株式会社	2018/12/26 ～ 2019/12/13	新東名高速道路静岡サービスエリア 他1SA駐車場改良工事		4036139776	
磐田市	2021/3/9	新貝37号線舗装改良工事			
トヨタユーゼック株式会社	2021/6/1 ～ 2021/8/28	狭山店舗舗装工事			
花王株式会社	2020/10/5 ～ 2020/12/18	和歌山工場舗装工事			
花王株式会社	2020/8/3 ～ 2020/10/23	鹿島工場舗装工事			
花王株式会社	2019/10/1 ～ 2019/12/31	和歌山工場舗装工事			
花王ロジスティクス株式会社	2019/7/8 ～ 2019/9/27	鹿児島ロジスティクスセンター舗装工事			
花王株式会社	2019/5/13 ～ 2019/7/30	酒田工場舗装工事			
花王ロジスティクス株式会社	2019/5/20 ～ 2019/7/30	青森ロジスティクスセンター舗装工事			
花王ロジスティクス株式会社	2019/4/15 ～ 2019/6/28	坂出ロジスティクスセンター舗装工事			

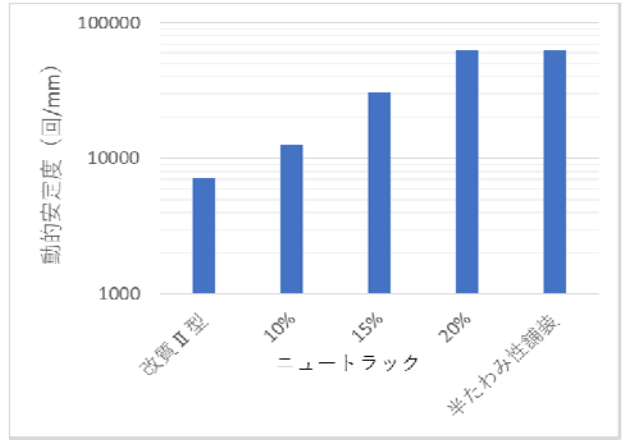
施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	高耐久アスファルト用改質剤ニュートラック	登録No. 1735
-------	----------------------	------------



ニュートラック外観

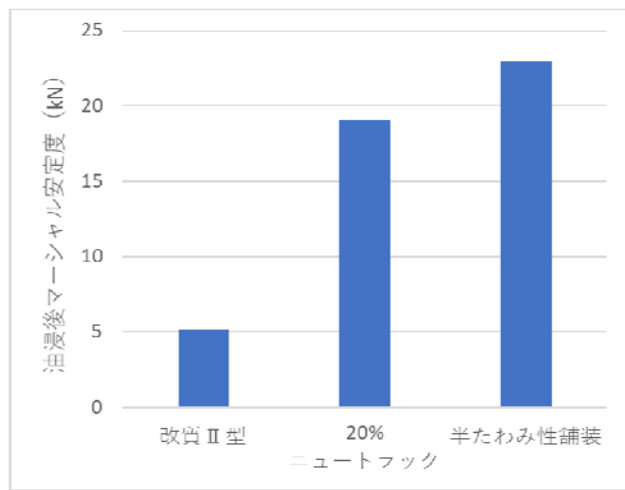


ホイールトラッキング試験結果



ニュートラック 通常舗装
舗設後3年経過

油による破損が問題となった駐車場の表面



耐油性確認試験結果



改質Ⅱ型 わだち掘れ量: 16mm



ニュートラック わだち掘れ量: 1mm

施工後3年の物流センター表面



舗設状況 (改質Asと同じ)