

概要説明書

概要説明書(その1)		※登録No.	28D1004
技術名称	加熱式ジョイントクラック処理工法	※登録年月日	2016.9.7
		※変更登録年月日	2021.12.8
		商標名等	ヒートドレッシング Jr.
分野	<input checked="" type="checkbox"/> 土木分野 <input type="checkbox"/> 建築分野 (必ず、どちらかを選択してください。)	開発年月	2015.1
区分	<input checked="" type="checkbox"/> 工法 <input type="checkbox"/> 製品 <input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> 機械 <input type="checkbox"/> システム		
キーワード (複数選択可)	<input checked="" type="checkbox"/> 安全・安心 <input type="checkbox"/> 環境 <input checked="" type="checkbox"/> コスト縮減・生産性の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 景観 <input type="checkbox"/> 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> リサイクル		
	自由記入	アスファルト舗装、ジョイントクラック処理、施工継ぎ目、ひび割れ補修	
開発目標 (複数選択可)	<input type="checkbox"/> 省人化 <input type="checkbox"/> 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 経済性の向上 <input type="checkbox"/> 施工精度の向上 <input type="checkbox"/> 耐久性の向上 <input type="checkbox"/> 安全性の向上 <input type="checkbox"/> 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 地球環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 品質の向上 <input type="checkbox"/> リサイクル性向上 <input type="checkbox"/> その他 ()		
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 単独 <input type="checkbox"/> 共同研究 (<input type="checkbox"/> 民・民 <input type="checkbox"/> 民・官 <input type="checkbox"/> 民・学)		
	開発会社	福田道路株式会社	
公的支援助成等(「Made in 新潟 新商品調達制度」)の関連の有無 ※分類の詳細は(その8)参照			
該当の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 無し <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI		
問合せ先	会社名	福田道路株式会社	
	担当部署	事業本部 技術部	
	担当者	吉井 哲男	
	住所	新潟市中央区川岸町一丁目53番地1	
	Tel	025-231-1218	
	Fax	025-234-2008	
	E-mail	yoshii2218@fukudaroad.co.jp	
	ホームページURL	http://www.fukudaroad.co.jp/	
新技術の概要※ホームページでの検索結果に表示する技術の概要です(全角127文字以内)			
本技術はアスファルト舗装のジョイントクラックを加熱し、掻きほぐしてから加熱合材で補修する技術で、従来は欠損部補修工で対応していた。本技術の活用により、使用材料の削減と作業効率の向上が可能となり、さらには補修箇所の段差がなく走行性も改善できる。			
新技術の概要			
①何について何をする技術か？(新規性についてではない)			
・アスファルト舗装のジョイントクラックを専用ヒータにより加熱・掻きほぐしてから加熱合材で補修する技術			
②従来はどのような技術で対応していたか？(従来技術についてのみ記載する。新技術との比較ではない)			
・加熱合材による欠損部補修工(パッチング)			
③公共工事のどこに適用できるか？			
・アスファルト舗装の維持修繕工事			

概要説明書(その2)

技術名称	加熱式ジョイントクラック処理工法	※登録No.	28D1004
新規性及び期待される効果			
①どこに新規性があるのか？(従来技術と比較して何を改善したのか？)			
<ul style="list-style-type: none"> ・アスファルト舗装のジョイントクラックを掻きほぐしのできる専用ヒータにより加熱・掻きほぐしてからアスファルト混合物で補修する。 			
②期待される効果(～が～になる。～を～にすることができる。)			
<ul style="list-style-type: none"> ・加熱・掻きほぐしにより施工後の仕上がり面が平滑になる。 ・水が溜まりにくく、除雪機械のブレードが引っかかりにくいため、補修合材の飛散が抑制できる。 ・オーバーレイに比べ、日施工量が減るため、経済性が向上する。 			
③アピールポイント			
仕上がり面が平らなため、除雪機械のブレードで削れにくい。使用合材が少なく、経済性が向上する。			
適用条件			
①自然条件			
<ul style="list-style-type: none"> ・雨天時は施工しない。 			
②現場条件			
<ul style="list-style-type: none"> ・直線部および曲率半径35m以上の曲線部 ・縦方向の施工ジョイントクラック(クラック幅30mm程度が最適) 			
③技術提供可能地域			
<ul style="list-style-type: none"> ・技術提供地域については制限無し 			
④関係法令等			
<ul style="list-style-type: none"> ・道路交通法 			
適用範囲			
①適用可能な範囲			
<ul style="list-style-type: none"> ・縦方向の施工ジョイントクラック、ひび割れ(歩道設置工事、消雪パイプ設置工事、拡幅工事等の施工ジョイント部) 			
②特に効果の高い適用範囲			
<ul style="list-style-type: none"> ・除雪路線 			
③適用できない範囲			
<ul style="list-style-type: none"> ・専用ヒータの構造により、曲率半径35m未満の曲線部。 ・ジョイント部に大きな段差(10mm以上)がある。 			
④適用にあたり、関係する基準及びその引用元			
<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 			
留意事項			
①設計時			
<ul style="list-style-type: none"> ・施工幅は300mm 			
②施工時			
<ul style="list-style-type: none"> ・既設路面の加熱温度は110℃以上とする。 ・既設路面が濡れている場合や温度が低い場合は、施工効率が低下する。 ・周囲に可燃物がないか確認する。 			
③維持管理時			
<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 			
④その他			
<ul style="list-style-type: none"> ・特になし 			

概要説明書(その3)

技術名称	加熱式ジョイントクラック処理工法			※登録No.	28D1004	
活用の効果						
比較する従来技術	加熱合材による欠損部補修工					
項目	活用の効果			比較の根拠		
経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上 (28.5 %)	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下 (%)	日施工量の削減		
工 程	<input checked="" type="checkbox"/> 短縮 (60.0 %)	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 増加 (%)	人力舗装工が減少		
品 質	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	平らで削れにくい		
安全性	<input type="checkbox"/> 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下			
施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	人力舗装工が減少		
周辺環境への影響	<input checked="" type="checkbox"/> 向上	<input type="checkbox"/> 同程度	<input type="checkbox"/> 低下	水はね、振動を抑制		
活用の効果の根拠						
	基準数量	100	単位	m		
		新技術(A)	従来技術(B)	変化値A/B(%)		
	経済性	96462 円	134881 円	71.5		
	工 程	0.4 日	1 日	40.0		
●新技術の内訳						
				基準数量:	100 あたり	
項 目	仕 様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
専用ヒータ	W=300	0.4	台	72430	28972	自社見積り
振動ローラ	ハンドガイド式	0.4	台	24580	9832	国土交通省土木工事積算基準
土木一般世話役		0.4	人	21400	8560	公共工事設計労務単価
特殊作業員		0.8	人	22000	17600	公共工事設計労務単価
普通作業員		0.8	人	18600	14880	公共工事設計労務単価
プロパンガス		19.2	kg	142	2726	建設物価
As混合物	⑬細粒度(5F) 小型車	0.945	t	14700	13892	新潟県土木工事等基礎(公表)単価表 魚沼
合計					96462	
●従来技術の内訳						
				基準数量:	100 あたり	
項目	仕様	数量	単位	単価 (円)	金額 (円)	摘 要
振動ローラ	ハンドガイド式	1	台	24580	24580	国土交通省土木工事積算基準
土木一般世話役		0.98	人	21400	20972	公共工事設計労務単価
特殊作業員		1.51	人	22000	33220	公共工事設計労務単価
普通作業員		1.96	人	18600	36456	公共工事設計労務単価
As混合物	⑬細粒度(5F) 小型車	0.945	t	14700	13892	新潟県土木工事等基礎(公表)単価表 魚沼
諸雑費	5%	1	式		5761	
合計					134881	
○ライフサイクルコストに関する事項(必要な場合記載)						

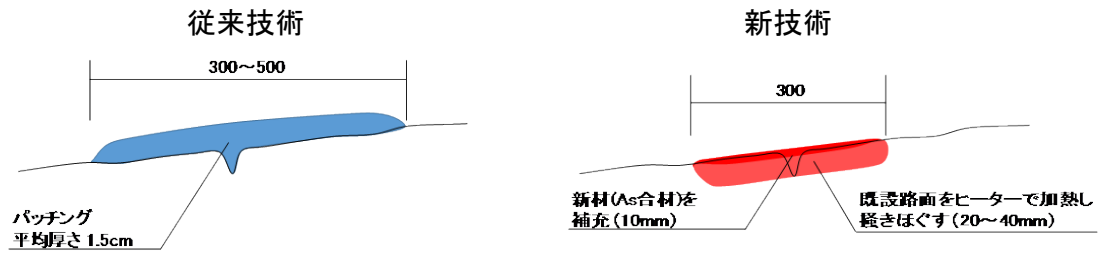
概要説明書(その4)

技術名称	加熱式ジョイントクラック処理工法				※登録No.	28D1004
施工単価	<input type="checkbox"/> 歩掛りなし <input checked="" type="checkbox"/> 歩掛りあり(<input type="checkbox"/> 標準 ・ <input type="checkbox"/> 協会 ・ <input checked="" type="checkbox"/> 自社)					
【施工条件】 ・施工幅 300mm ・加熱合材厚さ 10mm ・日施工量 250m 【算出条件】 ・1日(250m)当たり ・公共工事積算労務単価(新潟)	項目	仕様	数量	単位	単価	金額
	専用ヒータ	W=300	0.4	台	72430	28972
	振動ローラ	ハンドガイド式	0.4	台	24580	9832
	土木一般世話役		0.4	人	21400	8560
	特殊作業員		0.8	人	22000	17600
	普通作業員		0.8	人	18600	14880
	プロパンガス		19.2	kg	142	2726
	As混合物	⑬細粒度(5F) 小型車	0.945	t	14700	13892
	合計					96462
	1mあたり					965
施工方法						
① 必要に応じてクラックを清掃する。(施工単価には含まない。別途経費計上) ② ヒータによりクラック部分を加熱する。 ③ ヒータ後部のビットにより掻きほぐす。 ④ 掻きほぐした既設舗装にアスファルト混合物(⑬細粒度5F)を添加し敷均す。 ⑤ 転圧機械で転圧する。						
残された課題と今後の開発計画						
①課題 ・施工体制の拡充。						
②計画 ・専用ヒータの増産。						
施工実績	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし					
新潟県の公共事業	10					
他の公共機関	0					
民間等	0					
特許・実用新案					番号	
特許	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> なし					
実用新案	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> 出願中 <input type="checkbox"/> 出願予定 <input type="checkbox"/> なし					第3206879号
他の機関による 評価・証明	証明機関					
	制度名					
	番号					
	評価等年月日					
	証明等範囲					

概要説明書(その5)

技術名称	加熱式ジョイントクラック処理工法	※登録No.	28D1004
概要図、写真等			

【概念図】



【施工前後】



施工前



施工後

【専用ヒータ】



自走式



施工状況

