

## 新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1417
名称	ヒートスティック工法	收受受付年月日	平成24年4月5日
		変更受付年月日	
副題	ロードヒータ車を用いた既設舗装加熱式オーバーレイ	開発年	平成14年11月10日
区分	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他	番号:	1
分類	1-3-3. 道路/道路維持修繕工		
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上	5	
	<input type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 6. 景観		
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化		
	<input 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
	北海道開発局	平成23年5月10日	HK-11003-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	3	
	<input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー	10	
	<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	12	
	<input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上	番号:	
活用の効果	従来技術名:	切削オーバーレイ工法	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (38.2%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 ( %)	番号: 1 38.2
	2. 工程	<input type="checkbox"/> 1. 短縮 ( %) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 ( %)	番号: 2
	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 type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号: 2
	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)		
開発会社	鹿島道路(株)	販売会社	協会名
問合せ先	技術	会社名:	鹿島道路株式会社
		住所:	東京都文京区後楽1-7-27
		担当部署:	営業本部技術営業部
		TEL:	03-5802-8011
		FAX:	03-5802-8042
	営業	担当者名:	針谷 孝伸
		住所:	愛知県名古屋市中区錦2-10-13
		担当部署:	中部支店営業部
		TEL:	052-204-0770
		FAX:	052-204-0780
		mail:	<a href="mailto:nagataka@kajimaroad.co.jp">nagataka@kajimaroad.co.jp</a>
(概要)	①何について何をやる技術なのか? 既設アスファルト舗装表層を加熱・掻きほぐし、その上に薄層のアスファルト混合物を舗設するオーバーレイ工法。 ②従来はどのような技術で対応していたのか? 切削オーバーレイ工法 (2cm切削4cmオーバーレイ) ③公共工事のどこに適用できるのか? アスファルト舗装の維持工事		

ヒートスティック工法

登録No. 1417

## ヒートスティック工法

(長所)

- ①どこに新規性があるのか … 切削せずに既設舗装面の加熱・掻きほぐしを行い、その上に新規アスファルト混合物を舗設する施工方法に換えた。
- ②期待される効果は … 加熱・掻きほぐした既設面上にt=2cm程度の薄層の新設アスファルト層を敷均し、新旧層を同時に転圧することにより、上下層間の付着強度が増したり施工性向上。切削塵材がでない。

(短所)

- ①気温が5℃を下回る時期での施工は、ヒータ車の台数を増やす必要が生じるため、施工費が上がってしまう。
- ②重交通路線 (N5以上) や大きな交差点に適用できない。

(施工方法)

- (1) 既設舗装面をヒータ車にて加熱する。同時にヒータ車後方に設置したスカリファイヤにて掻きほぐす。
- (2) ヒータ車通過後に、後続するアスファルトフィニッシャにて新規混合物を敷均す。
- (3) 敷均し完了後、直ちに転圧作業を行う。
- (4) 転圧完了後に、ライン等の設置を行う。舗装表面温度が所定の温度になったのを確認し交通開放する。

(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 (2)

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 ( )

その他 (カタログなど)

( )

アスファルト混合物 (5mmトップ改質Ⅱ型クリーンシールⅡ型) : 17,000円/t (自社設定価格、平成24年4月)

積算資料等

自社歩掛りによる

施工管理基準資料等

自社施工管理基準

新技術概要説明資料（3 / 5）

新技術名称	ヒートスティック工法	登録No.	1417
<b>ヒートスティック工法</b>			
（適用できる条件）			
①現場条件 … ヒータ車からアスファルトフィニッシュまで約20mの施工延長が必要となる。			
②自然条件 … 5℃以下の気温下で舗設する場合には、現場状況に応じた対策を施す必要がある。			
（適用できない条件）			
①ひび割れ率が20%以下であっても、明らかにひび割れが下部から発生している場合や、交通量がN5を超える場合には、工法適用による道路機能延命効果が少なく、適していない。			
②通常のアスファルト舗装の施工時より作業編成が長くなることから、交差点内のなどの施工は不適			
（設計上の留意点）			
①従来の切削オーバーレイ工法と同様に、路面維持・修繕工法であるため、構造的補修対策が求められる箇所には適用が困難である。なお、適用の可否の判断のため事前調査を実施することが望ましい。			
（施工上・使用上の留意点）			
①既設舗装に樹脂系舗装、路面標示、シール材が使用されており、ロードヒータ車の加熱によって引火の恐れがある場合には、事前に切削等の処理をしてこれらを除去する必要がある。			
②わだちの大きい箇所では、それを小さく（少なくとも30mm以内）するように事前に除去する。			
③沿道に植栽が有る場合には、万が一の引火を避けるため防災シートなどを掛ける養生を行う。			
（残された課題と今後の開発計画）			
今後の課題 … 重交通路線（N5以上）など工法の適用可能範囲の拡大について検討する。			
対応計画 … 使用材料等の見直しや施工機械の作業性向上を図る。			
（実験等作業状況）			
1. 付着程度の確認			
2. 室内試験による耐久性確認（添付資料による説明）			
（添付資料）			
実験資料等			
引張接着試験データ			
その他			
特 許	<input type="checkbox"/> 1. 有り（番号：    ） <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4: 無し	番号	4
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 checked="" type="checkbox"/> 4: 無し	特許番号	
		番号	4
		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	
	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	
	証明範囲	証明範囲	

## 新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		ヒートスティック工法		登録No.	1417
ヒートスティック工法		公共機関:	60	民間:	0
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
鹿児島県伊佐市	2010/3/17～ 2010/3/18	21補道補第28号前目徳辺線道路舗装補修			
鹿児島県	2010/3/25～ 2010/3/26	第10号県単道路整備(舗装補修)(曾於支所2工区)			
北海道北斗市	2010/7/2～ 2010/7/8	七重浜18号線改良舗装工事			
北海道北斗市	2010/7/12～ 2010/7/21	久根別停車場線他改良舗装工事			
岩手県北上市	2010/9/5～ 2010/9/10	路面補修委託工事			
埼玉県鴻巣市	2010/9/16～ 2010/9/18	市道A-1028号他道路改修工事			
埼玉県鴻巣市	2010/9/28～ 2010/9/28	鴻巣市道C-40・北本市道1041号道路改修工事			
埼玉県北本市	2010/9/29～ 2010/9/29	鴻巣市道C-40・北本市道1041号道路改修工事			
北海道函館市	2010/10/14～ 2010/10/14	市道弥生4号線舗装工事			
宮城県	2010/10/17～ 2010/10/30	平成22年度県舗補02201-001号 小平舗装補修工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称 ヒートスティック工法

登録No. 1417

ヒートスティック工法



施 工 前



ヒータ車による加熱状況



スカリファイヤによる掻きほぐし



転 圧 状 況



転圧後の路面状況



施 工 後