新技術概要説明資料（１／５）

		登録No.	1335
名称	全天候型溶融式路面標示材(AWT)	収受受付年月日	平成22年1月19日
		変更受付年月日	
副題	雨天時の視認性を改良した溶融式路面標示材	開発年	2006年
区分	□1.工法　□2.機械　□3.材料　■4.製品　□5.その他　番号：		4
分類	1-3-1.道路／舗装工		
キーワード	■１.安全・安心　□５.公共工事の品質確保・向上	1	
	■２.環境　□６.景観	2	
	□３.情報化　□７.伝統・歴史・文化		
	□４.コスト縮減・生産性の向上　□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	評価（事前・事後）
	関東地方整備局	平成19年7月5日	KT-070024-A	評価なし

開発目標（選択）					
□1.省人化	□5.耐久性向上	□9.地球環境への影響抑制	6	
□2.省力化	■6.安全性向上	□10.省資源・省エネルギー	11	
□3.経済性向上	□7.作業環境の向上	■11.品質の向上		
□4.施工精度向上	□8.周辺環境への影響抑制	□12.リサイクル性向上　番号：		

活用の効果				
従来技術名：	高視認性区画線（非リブ式）			
1.経済性	□1.向上（0.4%）	■2.同程度　□3.低下（　%）	番号： 2	0.40%
2.工程	□1.短縮（　%）	■2.同程度　□3.増加（　%）	番号： 2	－
3.品質・出来型	■1.向上	□2.同程度　□3.低下	番号： 1	
4.安全性	■1.向上	□2.同程度　□3.低下	番号： 1	
5.施工性	□1.向上	■2.同程度　□3.低下	番号： 2	
6.環境	■1.向上	□2.同程度　□3.低下	番号： 1	
7.その他	□1.　（定義済みの値なし）		番号：	

開発体制		
■1.単独　□2(1)共同研究(民民)　□2(2)共同研究(民官)　□2(3)共同研究(民学	番号：	1

開発会社	住友スリーエム㈱	販売会社	住友スリーエム㈱	協会名	

問合せ先				
技術	会社名：住友スリーエム株式会社	住所：神奈川県相模原市南橋本3-8-8		
	担当部署：グラフィックス交通技術部	TEL：	042-779-2896	
	担当者名：水船　幹也	FAX：	042-772-0408	
		mail：	kmizufune@mmm.com	
営業	会社名：住友スリーエム株式会社	住所：東京都千代田区西神田3-8-1千代田ﾌｧｰｽﾄﾋﾞﾙ		
	担当部署：交通安全システム事業部	TEL：	03-5226-1672	
	担当者名：峰　茂憲	FAX：	03-5226-1990	
		mail：	smine@mmm.com	

（概要）

①何について何をする技術なのか?
・夜間雨天時においても視認性を維持出来る路面標示材料に関する技術。
②従来はどのような技術で対応していたのか?
・リブ式路面標示材は、表面に凹凸形状を施すことで、冠水しにくい構造としていた。
③公共工事のどこに適用できるのか?
区画線工全般に使用
・事故危険箇所対策・交差点対策・速度抑制対策・右左折レーン対策・注意喚起対策
・カーブ対策・車線減少対策・歩行エリア対策・自転車レーン対策など

新技術概要説明資料（２／５）

新技術名称	全天候型溶融式路面標示材(AWT)	登録No.　1335

（特　徴）

（長　所）

(1)雨天時用の高屈折率反射エレメントと大粒径ガラスビーズを混合した特殊反射素子を散布することにより、晴天時及び雨天時での優れた視認性を達成。
(2)表面がフラットなため、騒音を発生しない。
(3)黄色用エレメントは黄色い反射光で鮮やかに光る。

（短　所）

夜間雨天時は、リブ式高視認性区画線と同等以上の反射輝度値を有するものの、非リブ式のため、振動・騒音による注意喚起効果はない。

（施工方法）

施工手順は以下の通りで、従来技術と同一。
①交通規制
②罫書き
③プライマー塗布、乾燥
④特殊反射素子の事前加熱
⑤路面標示材の施工
施工機
・新技術は、噴射式を推奨。
散布反射素子
・新技術は、特殊反射エレメントと大粒径ガラスビーズを散布。

（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	
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）	（　　）	

非リブ式高視認性区画線静岡県積算基準単価（平成21年度　秋）と同一
【材工共】15cm幅　白　￥４９７/m(実線　昼*1000m/日施工当り)

積算資料等

(静岡県積算基準単価)

施工管理基準資料等

施工要領（添付）参照　＊資料６

新技術概要説明資料（３／５）

新技術名称	全天候型溶融式路面標示材(AWT)	登録No.	1335

（適用条件）

（適用できる条件）
在来工法と同様で下記条件
①自然条件：晴天時の施工を推奨（雨天時、降雪時は施工不可）
②現場条件：特に無し
③技術提供可能地域：技術提供可能地域については制限無し
④関係法令等：道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」（昭和35年12月17日総理府・建設省令第3号）

（適用できない条件）
在来工法と同様で下記条件
①自然条件：雨天時、降雪時は施工不可

（設計上の留意点）
在来工法と同様で下記条件
＊冬季期間に除雪作業が実施される地域では、削れによる部分磨耗が発生

（施工上・使用上の留意点）
①濡れている路面へ施工する場合は、事前にプロパンバーナーによる乾燥が必要。
②施工開始前に特殊反射素子の散布量を計測し、規定散布量(32g/m 15cm幅)以上で有ることを確認する。

（残された課題と今後の開発計画）
1)課題：特殊反射素子の溶着材へのさらなる固着力向上
2)開発計画：特殊反射素子の仕様(表面性等)改善

（実験等作業状況）
2種類の路面(密粒、排水)の組合せで、新技術製品の施工性、出来映えの確認を行った。
(添付資料-2)

（添付資料）
実験資料等
現道での試験施工実施後、反射性能及び滑り抵抗の計測を実施。　(添付資料-3)

その他
なし

特　許	□1.有り（番号:　　）■2.出願中　□3.出願予定　□4:無し	番号	2
		特許番号	—
実用新案	□1.有り（番号:　　）□2.出願中　□3.出願予定　■4:無し	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
	—	—
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
	—	—

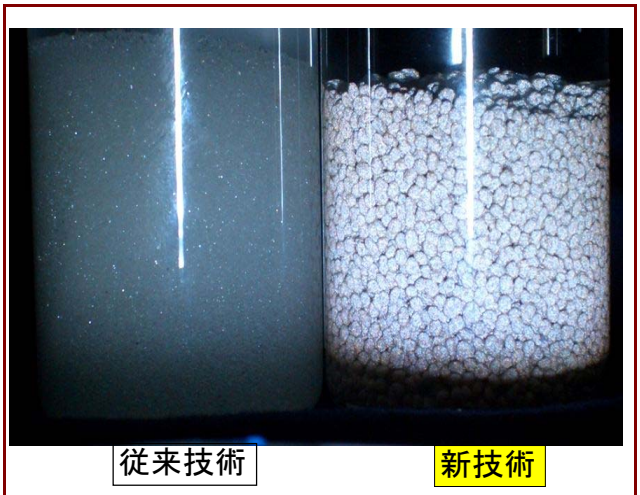
新技術概要説明資料（４／５）

新技術名称	全天候型溶融式路面標示材(AWT)		登録No.　1335
施工実績	実績件数:167件　公共機関:165件	民間:2件	
発　注　者	施工時期	工　事　名	CORINS登録No.
静岡県警察本部	2009年2月	道路標示舗装業務委託	
国土交通省中部地方整備局　静岡国道事務所	2008年3月	国道1号線静清バイパス補修工事	
国土交通省中部地方整備局　浜松河川国道事務所	2008年1月	平成19年度単価契約浜松国道維持出張所管内区画線補修作業	
静岡県警察本部	2007年11月	道路標示舗装業務委託	
焼津市	2007年10月	東名側大覚寺小土東線歩行帯設置工事	
浜松市	2007年4月	常光豊線外交通安全施設修繕工事	
愛知県尾張建設事務所	2009年1月	交差点改良工事(単県)	
愛知県警察本部	2008年12月	道路標示の塗装工事及び抹消工事(第6回)　名古屋A地区	
国土交通省中部地方整備局　名古屋国道事務所	2008年12月	平成20年度 単価契約 第一・第三出張所区画線作業	
国土交通省中部地方整備局　三重河川国事務所	2008年12月	平成20年度 23号松坂地区事故対策工事	

新技術概要説明資料（５／５）

新技術名称	全天候型溶融式路面標示材(AWT)	登録No.　1335

反射素子の反射状態比較(乾燥時)



反射素子の反射状態比較(湿潤時)

外側線、境界線は従来技術品

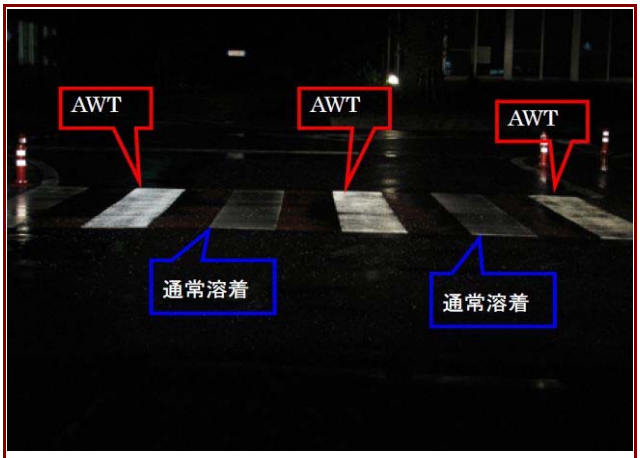
夜間視認性(晴天時)

外側線、境界線は従来技術品

夜間視認性(湿潤時)

新技術(AWT)、従来技術(通常溶着)

夜間視認性(湿潤時)



新技術(AWT)、従来技術(通常溶着)

夜間視認性(湿潤時)