

排水性トップコート工法施工例

平成20年3月

排水性トップコート工法研究会

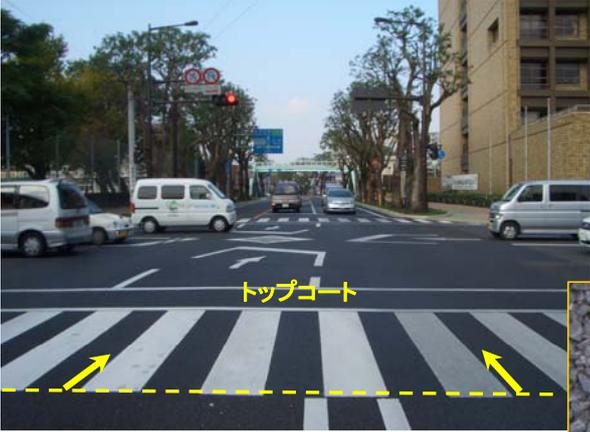
排水性トップコート工法施工例①

工事概要	工 事 名 称	片瀬原地区歩道設置工事
	発 注 者	国土交通省宮崎河川国道事務所
	工 期	平成18年9月1日 ~ 平成19年2月28日
	舗装面積	車道排水性舗装(トップコート散布面積:808m ²)
	施工目的	交差点部・左折レーン骨材飛散防止
完成写真		
		
各種試験結果		
	浸透水量(トップコート施工後)	1,191ml/15s

排水性トップコート工法施工例②

工事概要	工 事 名 称	R-10号大塚地区環境整備工事
	発 注 者	国土交通省宮崎河川国道事務所
	工 期	平成18年10月2日 ~ 平成19年2月28日
	舗装面積	車道排水性舗装(トップコート散布面積:3,570m ²)
	施工目的	交差点部骨材飛散防止
完成写真		
		
各種試験結果		
	This area is currently blank in the provided image	

排水性トップコート工法施工例③

工事概要	工事名称	都城姫城地区他舗装修繕工事
	発注者	国土交通省宮崎河川国道事務所
	工期	平成18年12月10日 ~ 平成19年3月20日
	舗装面積	車道排水性舗装(トップコート散布面積:1,950m ²)
	施工目的	交差点部骨材飛散防止
完成写真		
		
各種試験結果		

排水性トップコート工法施工例④

工 事 概 要	工 事 名 称(施工場所)	柏管内交差点改良工事
	発 注 者	国土交通省千葉河川国道事務所
	施工年月	平成18年7月
	舗装面積	355m ²
	施工現場・目的	国道6号合流部(接続道路国道16号) 注意喚起
完 成 写 真		
各 種 試 験 結 果	施工場所付近の交通量 施工8ヶ月後のすべり抵抗(μ 60)	56,700~60,500台(H17年度交通センサス) 測点3箇所平均値 0.65(OWP)

排水性トップコート工法施工例⑤

工 事 概 要	工 事 名 称	路面改良工事(西の16歩道改善)
	発 注 者	東京都西多摩建設事務所
	工 期	平成18年5月25日
	舗装面積	758m ²
	施工目的	注意喚起(S字カーブ箇所)
完 成 写 真		
各 種 試 験 結 果	施工箇所付近の交通量 施工8ヶ月後のすべり抵抗(μ 60)	6000台～11500台(H17年度道路交通センサス 一般国道411号) 測点3箇所平均値 0.50(OWP)

排水性トップコート工法施工例⑥

工事概要	工事名称	交通安全対策工事
	発注者	国土交通省 関東地方整備局 高崎河川国道事務所
	工期	平成17年11月 ~ 平成18年3月
	舗装面積	26,520m ²
	施工目的	バス専用レーンのカラー化
完成写真		
各種試験結果	浸透水量(トップコート施工前)	舗装面:既設排水性舗装面(3~5年経過部) 972 ml/15s (50箇所程度平均)
	浸透水量(トップコート施工後)	924 ml/15s (50箇所程度平均)
	浸透水量(トップコート施工前)	舗装面:新設排水性舗装面 1171 ml/15s (80箇所程度平均)
	浸透水量(トップコート施工後)	1168 ml/15s (80箇所程度平均)
	既設排水性	完成時すべり抵抗値(BPN値) 72 (10箇所程度)
	新設排水性舗装面	79 (10箇所程度)
	既設排水性舗装+トップコート	85 (10箇所程度)
	新設排水性舗装+トップコート	90 (10箇所程度)

排水性トップコート工法施工例⑦

工事概要	工事名称	川内道路都地区舗装工事
	発注者	国土交通省鹿児島工事事務所
	工期	平成19年2月竣工
	舗装面積	6,400m ²
	施工目的	トンネル内舗装の明色化
完成写真		
各種試験結果	<p>1 セラミック骨材は、滑り止め対策で適用した。</p> <p>2 高反射トップコートとして、一般のコンクリート舗装と同等の“明るさ”と白線の“視認性”が確保されているので、ライトグレイを採用した。</p>	

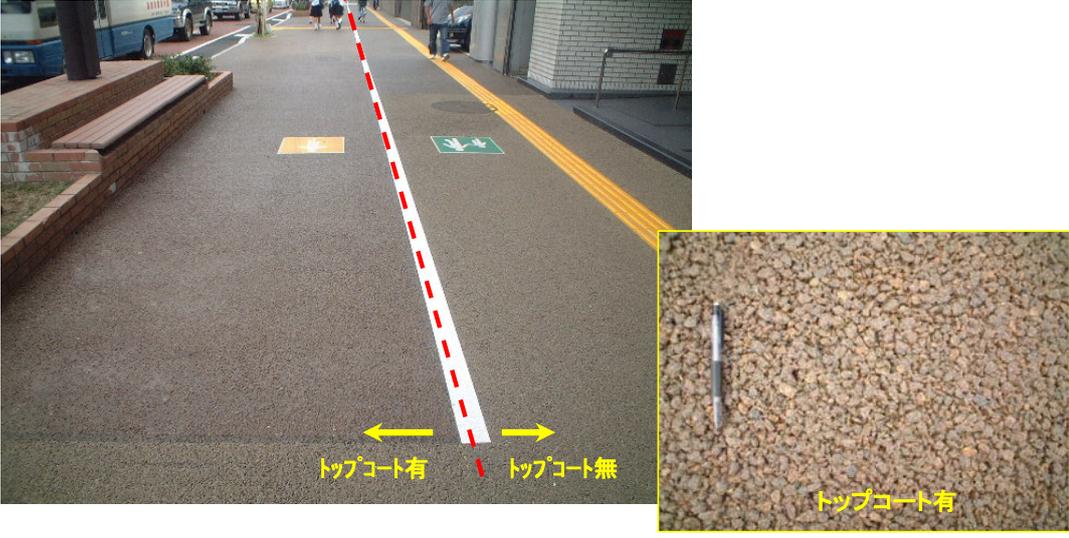
排水性トップコート工法施工例⑧

工 事 概 要	工 事 名 称(施工場所)	小田原厚木道路舗装補修工事(弁天山トンネル、二ノ宮トンネル)
	発 注 者	NEXCO中日本
	施工年月	H19年11月～12月
	舗装面積	約6500m ²
	施工現場・目的	トンネル内明色化、耐久性向上
完 成 写 真		
各 種 試 験 結 果	現場透水試験 すべり抵抗(BPN)	1097～1150ml/15秒 88～97

排水性トップコート工法施工例⑨

工事概要	工事名称	試験施工(関越自動車道164.96kp~165.09kp)			
	発注者	日本道路公団試験研究所			
	工期	平成16年6月11日			
	舗装面積	280m ²			
	施工目的	予防的維持補修工法			
完成写真					
	現場透水量	施工前	施工直後	施工後1年経過	施工後2年経過
	無処理	4.6	/4.6	/4.7	/16.9
	トップコート	5.4	/5.6	/6.5	/6.5
		トップコート処理区間では、2年後も良好な排水機能を有している。			
各種試験結果	すべり抵抗(BPN)	施工前	施工直後	施工後1年経過	施工後2年経過
	無処理	88	/88	/90	/84
	トップコート	79	/84	/74	/68
	すべり抵抗(DFT:80km)	施工前	施工直後	施工後1年経過	施工後2年経過
	無処理	0.68	/0.68	/0.75	/0.68
	トップコート	0.64	/0.72	/0.57	/0.62
	コメント	トップコート施工時に骨材を散布するので、施工直後は高まるが、供用後は施工前と同様の値となる。その値の変化が少なく、走行に支障はない。			
	わだち掘れ(mm)	施工前	施工直後	施工後1年経過	施工後2年経過
	無処理	6.2	/6.2	/8.9	/11.0
	トップコート	3.8	/4.0	/5.6	/7.4
コメント	路面の状況を観察すると、無処理区間では粗骨材周辺でモルタル分が飛散しているのに対し、トップコートを施工した区間はモルタル分が残り、骨材飛散のおそれのない良好な路面を維持している。				

排水性トップコート工法施工例⑩

工事概要	工事名称(施工場所)	平成18年度 高松中央通りバリアフリー工事
	発注者	国土交通省 四国地方整備局 香川河川国道事務所
	施工年月	平成18年10月 ~ 平成19年7月
	舗装面積	歩道舗装: 2,750m ² (トップコート散布面積: 1,300mm ²)
	施工現場・目的	破砕ブロック使用透水性舗装の乗用車乗り入れ部骨材飛散防止
完成写真		
各種試験結果	浸透水量(トップコート施工後) BPN (トップコート施工後)	1350ml/15秒 72

排水性トップコート工法施工例①

工事概要	工事名称	別府地区電線共同溝第1工区環境整備工事
	発注者	国土交通省大分維持出張所
	工期	平成17年3月竣工
	舗装面積	2,500m ²
	施工目的	景観性と温度低減効果(保水性:表層トップコート+基層保水ミルク)

完成写真



1) 開粒度アスコンのカラー化による温度上昇抑制効果:通常舗装(黒)に比べ、概ね青-3℃、緑-6℃、黄-9℃となっており、淡色の方が温度上昇抑制効果が大きくなっている。これは、日射蓄熱量の違いによるものと判断される。

2) すべり抵抗

測点NO.	BPN値		備考
	施工後1ヶ月	施工後6ヶ月(今回)	
NO. 22	65	64	歩道部
NO. 34+14	69	68	乗入部
NO. 37	63	64	歩道部
NO. 44	68	67	歩道部

3) 現場透水係数

測点NO.	現場透水量 15sec/mL		備考
	施工後1ヶ月	施工後6ヶ月(今回)	
NO. 22	1478	1425	歩道部
NO. 34+14	1442	1320	乗入部
NO. 37	1446	1431	歩道部
NO. 44	1418	1405	歩道部

各種試験結果