

No.12-3: 舗装関連技術(滑り抵抗値回復技術)

番号	①	②	③	④
技術名	ギガショット			
NETIS番号	掲載期間終了技術 (KK-050060-VE)			
開発者	株式会社 フタミ			
工種	道路維持修繕工 - 路面補修工 - その他			
建設技術審査証明	無			
技術位置付け	[H27準推奨][活用促進]			
国土交通省活用件数	5件 (H27.12時点)			
工法概要	専用機(ギガショットブラスター)により1.4~2.0mm程度の鋼球(スチールショット)を舗装面に打ち付け研削し、コンクリート舗装面の滑り抵抗値が少なくなった路面を基準値以上に回復することが出来る工法。その結果、スリップによる事故を減少することが可能。			
概略図等				
目的	コンクリート舗装滑り抵抗値回復			
種類	スチールショット研削工法			
施工時期	任意の時期			
適用範囲	コンクリート舗装、タイル舗装、自然石舗装、レンガ舗装、鉄板面等の滑りやすくなった舗装面			
適用できない範囲	降雨、降雪時で施工面が濡れている場合は施工不可能			
施工機械	ギガショットブラスター(SB-1000)	コンパクトな施工機械であり、研削する素材、状況、目的に応じて研削程度を自由に調整することが可能。		
	サイズ	重量:1,800kg 寸法:幅1,000mm×長さ2,350mm×高さ1,550mm		
	その他	集塵機までの距離150m以内、自走可能勾配15%以下、舗装段差5cm以内		
騒音・振動	動力源は発電機(91基準値排出ガス対策型、超低騒音型の125KVA)1台の騒音、振動が少ない。			
粉塵	粉塵(ダスト)はダストホースを通じて大容量、吸引量のダストコレクター(集塵機)に回収され粉塵の発生がほとんど発生しない。			
施工時の留意事項	・施工予定面は乾燥していること。 ・舗装面形状によりスチールショットが飛散する場合があります。			
その他	経年後滑り抵抗値が減少したら、同一施工面を繰り返し施工することも可能。			
施工手順	①現場進入、施工場所位置の確認 ②施工場所に8tクレーン付トラックからギガショットブラスター機を下ろしガイド設定。 ③8tトラック積載の発電機、集塵機及びギガショットブラスターに電気コードを接続する。又ダストホースを必要延長接続する。 ④人員配置 ギガショットブラスター機運転手:1名、トラック運転手:2名、世話役:1名、普通作業員:2名 ⑤ギガショット施工開始⇒ギガショット終了部分より磁石でこぼれショット玉回収⇒ギガショット施工終了⇒集塵機のダスト排出⇒跡片付けギガショット機積み込み現場退出 ⑥現場退出(ダスト処分) 			
従来技術	研削工法			
事後評価結果	<p>経済性 評価日:H27.3.13</p> <p>【活用促進技術】</p> <p>【所見】 ・本技術の経済性については、従来技術のコストに対して、ほぼ同等である。この結果は、新設舗装工事において骨材露出工法(ブラッシング工法)と比較した活用評価結果(1件)を含んでいる。なお、当該調査表を除いた場合の経済性は「3.75」となり従来技術のコストに対して、優れる。 ・施工速度が速いため、工程の短縮が期待できる。 ・舗装面全体を均一に研削するため、滑り抵抗値にムラが発生せず、品質の向上が期待できる。 ・材料等の供給が無く、規制外に出入りする必要があるため、作業環境の安全性が向上する。 ・機械化による施工速度の向上および熟練作業の省略が図られており、作業性の向上が期待できる。 ・環境対策型発電機や集塵能力の高い集塵機の採用により、騒音・粉塵が抑制され周辺環境の改善が期待できる。</p> <p>【留意事項】 特になし。</p>			