

近畿地方整備局 道路管理課
資 料 配 布

配布日時
平成22年 6月28日
14:00

件 名	路面のポットホール（穴ぼこ）補修材料の高性能化について － コスト縮減と安全性向上の観点から －
-----	---

概 要	雨天時や降雪時に多く発生する路面のポットホール（穴ぼこ）の応急的な補修材料は、通常、加熱アスファルト合材ではなく常温合材を使用していますが、短時間で破損することも多く、同じポットホールを何度も補修するなど、補修回数の増加や車両事故に繋がるケースも見られます。 これは、常温合材には多くの製品があり、施工直後の安定性、路面の水浸状況下での性能などにばらつきがあることが原因と考えられます。 近畿地方整備局では、今後、一定の品質規格を設定し、各製品の性能試験を実施した上で、基準を満足する高性能な製品を選定し、維持管理に使用することを試行することとしました。 これにより、補修回数が減少することにより維持管理のコストの削減や事故の減少に繋がるものと期待しています。
-----	--

取り扱い	－
------	---

配布場所	近畿建設記者クラブ 大手前記者クラブ
------	-----------------------

問い合わせ先	近畿地方整備局 道路部 道路管理課長 野中 砂男（内線4411） 道路管理課課長補佐 東 隆司（内線4412） tel 06-6942-1141 （28日の問い合わせ先は、道路情報管理官（福岡、内線4114）までお願いします）
--------	---

路面のポットホール補修材料の高性能化について

近畿地方整備局管内の直轄国道では、雨天時や降雪時に路面のポットホール（穴ぼこ）が多く発生しています。道路のパトロール等でポットホールを発見したときは、速やかに補修を行っています。

新設舗装や恒久的な補修においては加熱アスファルト合材を使用していますが、応急的な補修においては常温合材を用いています。

常温合材には、晴天時に使用する一般的な常温合材と雨天時や降雪時にも使用可能な高性能型の常温合材がありますが、高性能型と言われている常温合材を使用した場合でも、その性能が十分発揮されないことも有り、補修材料が短時間で破損するケースもあります。破損すれば、それが原因で車両事故につながる恐れが有り、また何度も補修を行うなど非効率の原因となります。



ポットホール補修前



ポットホール補修後

近畿地方整備局では、雨天等でも使用可能で耐久性のある補修材料や排水性舗装でも一定の性能を有する補修材料を使用していくため、各事務所が使用する材料について、近畿技術事務所が耐久性、耐水性などの性能試験（下表参照）を実施し、規格値を満足する「高性能常温合材」を路面の維持管理に使用する試みを行います。

特に、降雨時などの湿潤状態においては、必ず「高性能常温合材」を使用することとしました。

なお、新たな製品が開発されるなど状況に応じて随時、追加試験の実施や場合によっては規格値の見直しなどフォローアップしていくこととしています。

高性能常温合材の品質規格

必要な性能	室内試験	試験方法	規格値
初期安定性	常温W T 試験	舗装調査試験法 便覧による	20mm沈下時の走行回数 50回 以上
供用時の耐久性	一軸圧縮試験	同上	残留ひずみ率 1.0%以上
降雨時の耐水性	簡易ポットホール走行 試験	ポットホールに水を満 たし材料を詰め、 W T 試験する	3mm沈下時の走行回数 30回以 上

注) W T : ホイールトラッキング

コスト縮減効果について

高性能常温合材は、材料費が4倍程度と高価ですが、同一箇所での補修回数が1回ですむことから人件費等を含むトータルとしてのコスト縮減となるものです。

例えば、福井河川国道事務所における平成21年度のポットホールの補修実績によると、特に冬期においては、路面の状態が悪いこともあり補修後に常温合材が欠落することが多く、ポットホールの発生件数約800件/月の倍以上の回数(約1600回/月)の補修を実施しています。

同事務所における試算では、補修回数が年間5900回から3200回へ半減し、年間約740万円の経費が削減できるものと見込まれます。

既に高性能な合材を使用している事務所も有りますが、これを近畿地方整備局管内の全事務所(11事務所)に展開することにより、かなりの経費節減につなげるものと考えています。

標準的な補修費用

	労務費	材料費	計
通常の合材	3,300	240	3,540(円)
高性能合材	3,300	970	4,270(1.2倍)

補修回数

(通常の合材の場合)

	冬期	夏期
補修回数	1,600	115(回/月)
ポットホール数	800	85
	(2.0倍)	(1.35倍)