

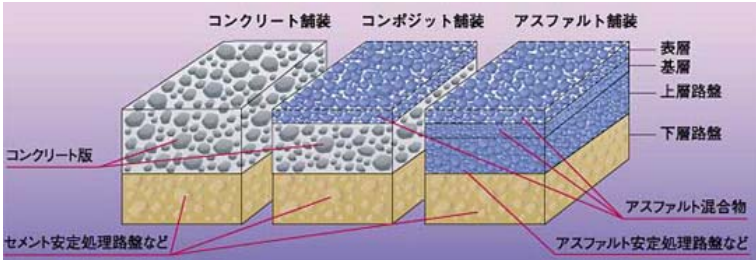
高規格幹線道路のトンネル内舗装における骨材露出工法

寒地道路保全チームでは、トンネル内コンクリート舗装の表面処理技術「**若材齢時ショットブラストによる骨材露出工法**」を開発しました。現在、北海道開発局管内の高規格幹線道路のトンネル内舗装で活用されています。

研究の概要

- 北海道の高規格幹線道路のトンネル内舗装
→従来、**コンポジット舗装**が用いられてきた。
※コンクリート板の上に排水性舗装を配したもの

建設コストが高いなどが課題



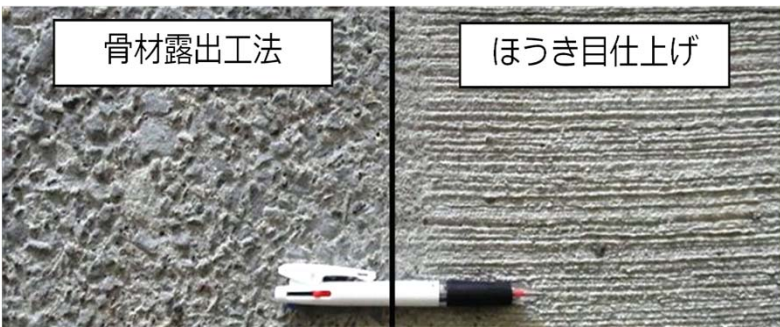
- 平成22年度より**コスト縮減等の観点からコンクリート舗装**を施工するよう試験的に運用

- 高規格幹線道路に適用するにあたって…
表面を粗面化する**骨材露出工法**の適用について平成22年度より**試験施工により検討**

- 適用性の可否
- すべり対策効果
- 適用範囲の検討 等

骨材露出工法とは

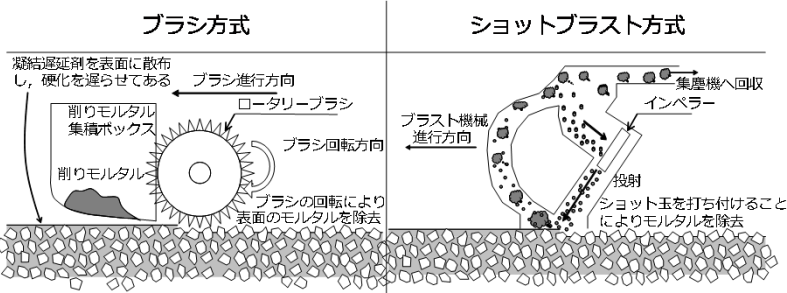
- コンクリート表面仕上げ工法の一つ
- コンクリート打設後に硬化する前に何らかの方法で表面モルタル部を2~3mm程度除去し、粗骨材の頂部を露出させる工法



※従来のほうき目仕上げに比べすべり摩擦係数が良好に維持される

骨材露出工法の種類

- 骨材を露出させる方法



- 特徴

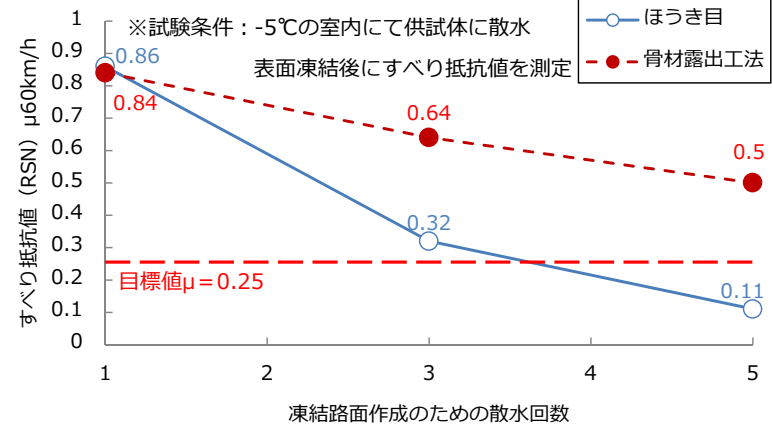
ブラシ工法（従来工法）

- 横断勾配が急変する場合対応が困難
- 施工中に粉じんが発生

若材齢時ショットブラスト工法（開発工法）

- 横断勾配の変化に対応可能（小型機械なため）
- 粉じんが問題とならない

凍結路面に対する効果



- 骨材露出工法は、凍結路面に対してほうき目よりもすべり抵抗性に優れる

マニュアルの公開

- 検討結果を取りまとめ「若材齢時ショットブラスト工法設計施工マニュアル（案）」の作成し、HPに公開しています。

<http://www2.ceri.go.jp/jpn/iji/manual/form.html>