


技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全 防災 環境 コスト ICT 品質 （該当する分類に○を付けてください）														
技術名称	バスク工法	担当部署	事務局												
NETIS登録番号	QS-110009-A	担当者	金森 正行												
社名等	 既設モルタル再生工法研究会	電話番号	093-632-8860												
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>従来の老朽化したモルタル・コンクリート吹付法面の補修技術は、劣化した既設のモルタル・コンクリート吹付けを人力及び機械により剥ぎ取り、既設吹付と同じモルタル・コンクリートを地山に吹付し直す工法がとられている。</p> <p>従来技術は、剥ぎ取りによる産業廃棄物の発生・仮設防護柵設置に伴う車線規制の発生・工期が長くなる・吹付けプラントのヤードが必要等諸問題が発生するため、老朽化したモルタル・コンクリート吹付けを剥ぎ取らずに、有効利用する。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>老朽化したモルタル・コンクリート吹付法面を剥ぎ取らずに、老朽化、劣化に対して補修を施し、長期的な延命を図る補修・保護の再生工法である。</p> <p>本工法で使用する材料、ガラス短繊維入り樹脂モルタル（バスク）は、樹脂の高い接着力とセメントの強度を最大限に引き出し、ガラス短繊維配合で結合力を高める等の特性がある。</p> <p>この特性を生かし、既設のモルタル・コンクリート吹付表面の亀裂補修、背面に空洞がある場合は、グラウト材で空洞充填を施し地山と一体化させ、さらに、既設モルタル・コンクリート吹付全面にバスクを薄く被覆することが可能となり、既設モルタル・コンクリートに負荷を与えずに難透水性の効果が得られるため、長期的な再生効果が期待できる。</p> <p>3. 技術の効果</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.産業廃棄物の抑制（剥ぎ取りを必要としない・リバウンドが極小） 2.最小限の交通規制（大規模な仮設防護柵が不要） 3.狭い施工ヤード（大規模な吹付プラント等は使用しない） 4.工事費の節約（従来技術の75%程度の経済的な工法） 5.工期の短縮（工期の大幅な短縮） 6.環境コストの削減（使用機械が小型のため、CO2排出量の削減） <p>4. 技術の適用範囲</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.既設の老朽化したモルタル・コンクリート吹付法面（風化・剥離・亀裂発生防止） 2.石積み、コンクリート擁壁及び砂防堰堤（風化・剥落・亀裂発生防止） 3.コンクリート構造物の表面（劣化・亀裂発生防止） <p>5. 活用実績</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">国の機関</td> <td style="padding-right: 20px;">2件（九州</td> <td style="padding-right: 20px;">1件</td> <td>、九州以外 1件）</td> </tr> <tr> <td>自治体</td> <td>217件（九州</td> <td>181件</td> <td>、九州以外 36件）</td> </tr> <tr> <td>民間</td> <td>5件（九州</td> <td>3件</td> <td>、九州以外 2件）</td> </tr> </table>			国の機関	2件（九州	1件	、九州以外 1件）	自治体	217件（九州	181件	、九州以外 36件）	民間	5件（九州	3件	、九州以外 2件）
国の機関	2件（九州	1件	、九州以外 1件）												
自治体	217件（九州	181件	、九州以外 36件）												
民間	5件（九州	3件	、九州以外 2件）												

6. 写真・図・表

[施工手順]

[断面図]

1. 法面洗浄工A(高圧洗浄 25MPa/cm²)

2. クラック拡張工(U字形カット 幅10mm×深さ15mm)

3. クラック補修工(拡張部下地処理+中詰)

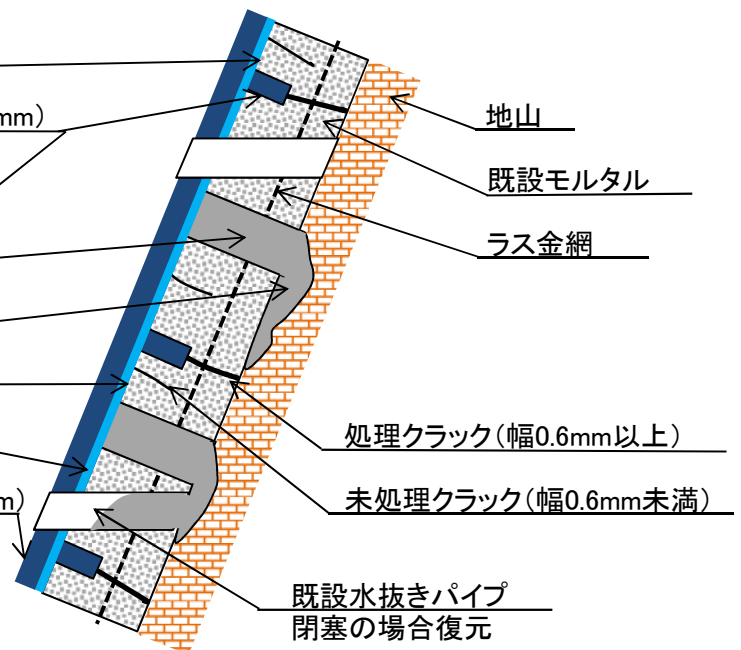
4. 削孔工(背面注入用 φ40mm・千鳥配置)

5. 背面注入工(セメントミルク・無加圧)

6. 法面洗浄工B(高圧洗浄 25MPa/cm²)

7. 表面下地処理工(スーパーボンド吹付)

8. 表面被覆処理工(バスク吹付、t=2mm)



[施工事例]

施工前



完成

