

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1660		
名称	バスク工法wide	収受受付年月日	平成30年9月10日		
		変更受付年月日			
副題	ポリマーセメントモルタルによる既設モルタル面の保護工法	開発年	2014		
区分	☒ 1. 工法 ☐ 2. 機械 ☐ 3. 材料 ☐ 4. 製品 ☐ 5. その他 番号：				
分類	1-1-3. 共通工／法面工				
キーワード	☐ 1. 安全・安心 ☐ 5. 公共工事の品質確保・向上 ☒ 2. 環境 ☒ 6. 景観 ☐ 3. 情報化 ☐ 7. 伝統・歴史・文化 ☒ 4. コスト縮減・生産性の向上 ☐ 8. リサイクル 番号：		2	4	
			6		
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価（事前・事後）	
	九州地方整備局	平成30年7月19日	Q S -180015-A		
開発目標（選択）	☐ 1. 省人化 ☐ 5. 耐久性向上 ☒ 9. 地球環境への影響抑制 ☐ 2. 省力化 ☐ 6. 安全性向上 ☐ 10. 省資源・省エネルギー ☒ 3. 経済性向上 ☒ 7. 作業環境の向上 ☐ 11. 品質の向上 ☐ 4. 施工精度向上 ☒ 8. 周辺環境への影響抑制 ☐ 12. リサイクル性向上 番号：		3	7	
			8	9	
活用の効果	従来技術名：		剥ぎ取り+モルタル吹付による法面の再構築		
	1. 経済性	☒ 1. 向上（ % ） ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下（ % ）	番号：	1 50.50%	
	2. 工程	☒ 1. 短縮（ % ） ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 増加（ % ）	番号：	1 60%	
	3. 品質・出来型	☐ 1. 向上 ☒ 2. 同程度 ☐ 3. 低下	番号：	2	
	4. 安全性	☒ 1. 向上 ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下	番号：	1	
	5. 施工性	☒ 1. 向上 ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下	番号：	1	
	6. 環境	☒ 1. 向上 ☐ 2. 同程度 ☐ 3. 低下	番号：	1	
	7. その他	☐ 1. （定義済みの値なし）	番号：		
開発体制	☐ 1. 単独 ☐ 2(1) 共同研究(民民) ☐ 2(2) 共同研究(民官) ☒ 2(3) 共同研究(民学)			番号：2(3)	
開発会社	日丸産業㈱、国立大学法人熊本大学、㈱FURUNO	販売会社	株式会社アースシフト	協会名	既設モルタル再生工法研究会
問合せ先	技術	会社名：	(株)FURUNO		
		担当部署：	技術部		
		担当者名：	渡邊 賢		
		住所：	福岡県北九州市八幡西区樋口町3番6号		
	営業	会社名：	株式会社アースシフト		
		担当部署：	営業部		
		担当者名：	望月 公一朗		
		住所：	静岡県静岡市葵区山崎2-14-7		
TEL：		093-632-8860			
FAX：		093-632-8861			
mail：		furuno@ray.ocn.ne.jp			
TEL：		054-278-8309			
FAX：		054-278-8494			
mail：		ken@19earth-shift.co.jp			
(概要)	1) 何について何をする技術なのか？ 老朽化したモルタル・コンクリート面を活かし、ポリマーセメントモルタルによる表面保護を行うことにより延命化させることができる保護工法。本材料に最適化された小型専用機により混練、圧送、吹付までの広範囲な一連の施工が可能で、材料品質、施工効率、安全性、経済性の向上が期待できる。 2) 従来はどのような技術で対応していたのか？ 剥ぎ取り+モルタル吹付 3) 公共工事のどこに適用できるのか？ 既設のモルタル、コンクリート面の保護				

新技術概要説明資料（2／5）

新技術名称	バスク工法wide		登録No.	1660
(特 徴) (長 所) 1. 産業廃棄物の抑制（剥ぎ取りを必要としない） 2. 最小限の交通規制（大規模な仮設防護柵不要） 3. 狭い施工ヤード（大規模なプラント等は使用しない） 4. 工事費の節約（従来工法の1/2程度の経済的な工法） 5. 工期の短縮（工期の大幅な短縮） 6. 環境コストの低減（小型機械使用のため、CO2排出量の削減） (短 所) バスク工法wide単独では補強効果がないため、既設モルタル吹付法面の補強目的には使用できない。				
(施工方法) 1. 法面清掃工・準備工 既設モルタル面上の施工の支障となるような伐採・残土処理・植生等を除去する。（必要に応じ） 2. 法面洗浄工A 既設モルタル面の付着物や汚れ及びモルタルの断片等を高圧洗浄機(25MPa)にて洗浄し確実に除去する。 3. クラックUカット拡張工 1.0mmを超え明らかに開口したと判断されるクラックをディスクグラインダーにて巾10mm、深さ15mmに拡張する。 4. クラック目地詰工 拡張したクラック部に補修材が確実に接着するために下地処理材（スーパーボンド）を塗布し、補修材である特殊樹脂モルタル（バスク）を充填する。 5. 法面洗浄工B Uカットによる粉塵・屑等の汚れを洗い流す。 6. モルタル面下地調整工 特殊樹脂モルタルがモルタル面に確実に接着できるように、下地処理材スーパーボンドを吹付、含浸させる。 7. 特殊樹脂モルタル（バスク）吹付工 特殊樹脂モルタル（バスク）3箱に対して5.4kgの水を混合し、よく攪拌して既定の厚さに吹付する。 8. 片付工 仮設置の撤去、排出物処理、清掃など。 9. 完工				
(施工単価等)		☐ 1(1). 歩掛りあり（標準） ☒ 1(2). 歩掛りあり（暫定） ☐ 2. 歩掛りなし		
掲載刊行物		建設物価（有・ ☒ 無） 掲載品目（ ）		
		積算資料（有・ ☒ 無） 掲載品目（ ）		
その他（カタログなど）		☒ （有）（カタログ・設計施工の手引き・標準積算資料）		
品 名		規 格	単 価	
バスク		16kg入り／箱	13500円／箱	
スーパーボンドS		18kg入り／缶	13500円／缶	
積算資料等 バスク工法wide 標準積算資料				
施工管理基準資料等 バスク工法wide 設計・施工の手引き				

新技術概要説明資料（3／5）

新技術名称	バスク工法wide	登録No.	1660
（適用条件） （適用できる条件） 一般的なモルタル・コンクリート吹付法面に施工可能。 機材や材料を仮置きできる 2m×6m 程度の施工ヤードが必要。 （適用できない条件） 降雨時及び降雨が予想される場合には、施工を中止する。 気温4℃以下になることが予想される場合は、施工を中止する。 風速5m/sec以上は作業中止する。 （設計上の留意点） ・補修対象法面に発生しているひび割れ、剥離、剥落及び背面空洞の有無をあらかじめ調査しておく。 ・対象法面が補修工単独使用が困難な場合は、鉄筋挿入工等の補強工との併用を考慮する。 （施工上・使用上の留意点） ・バスク吹付作業は吹付厚2mmと薄いため、ノズルマンの熟練度に大きく左右されるので、作業前に試験吹きを行い、厚みの確認を行う。 ・湧水がある場合は、法面上に湧水が流れないように前処理を行いバスク吹付作業を行う。 ・バスクの混練はダマにならないようムラなく練り混ぜる。 （残された課題と今後の開発計画） ・技術講習会等により、技術の向上と施工精度の向上を目指す。 （実験等作業状況） 添付資料：バスク工法wide建研式接着力試験について 凍結融解試験 性能確認試験 （添付資料） 実験資料等 接着力試験報告書（追跡調査） その他			
特 許	☒ 1. 有り（番号： ） ☐ 2. 出願中 ☐ 3. 出願予定 ☐ 4: 無し		番号 1 特許番号 第4891062号
実用新案	☐ 1. 有り（番号： ） ☐ 2. 出願中 ☐ 3. 出願予定 ☒ 4: 無し		番号 4 新案番号
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
	証明年月日	証明年月日	
	制度等の名称	証明機関	
	制度等の名称	制度等の名称	
	制度等の名称	制度等の名称	
	制度等の名称	制度等の名称	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	宮崎県新技術活用促進システム 279-1296	農業農村整備民間技術情報データベース 1268	
	証明年月日	証明年月日	
	平成30年8月30日	平成30年10月5日	
	証明機関	証明機関	
	宮崎県県土整備部	農林水産省	
	証明範囲	証明範囲	
宮崎県内	全国		

新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		バスク工法wide		登録No.	1660
施工実績	実績件数	公共機関:	8件	民間:	2件
	発注者	施工時期	工事名	CORINS登録No.	
	熊本県県南広域本部	2018/7月～ 2018/8月	宮原五木線(A051)防災安全交付金 (災害防除)工事 他合併	4033884149	
	上智学院	2018/7月～ 2018/9月	広島学院南側境界整備工事(擁壁 補強工)		
	島根県雲南県土整備事 務所	2018/4月～ 2018/10月	湖陵掛合線松笠工区 防災安全交 付金(法面修繕)工事	4033270596	
	岡山県備中県民局	2018/4月～ 2018/10月	122-24-1単県 道路工事(法面工)	4033676283	
	広島県西部建設事務所	2018/8月～ 2018/9月	一般国道186号外 道路災害防除工 事		
	広島市水道局	2018/9月～ 2018/10月	石原田調整池ほか法面整備工事		
	NEXCO中日本	2018/9月～ 2018/10月	東海北陸自動車道八百僧橋他3橋 (PC上部工)工事		
	岡山県備前県民局	2018/10月	国道430号線道路維持修繕		
	大分県別府土木事務所	2018/4月～ 2018/11月	平成29年度 防安地防 別 第100-2 号 災害防除工事		
	大分県別府土木事務所	2018/4月～ 2018/11月	平成29年度 防安地防 別 第100号 災害防除工事		

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	バスク工法wide	登録No.	1660
模式断面図	法面洗浄工A		
標準断面図			
クラック拡張工 (U字形カット)	クラック補修工 (拡張部下地処理 + 中詰目)		
表面下地処理工 (スーパーボンド吹付)	表面被覆処理工 (バスク吹付)		