

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1535			
名称	デコメッシュ	收受受付年月日	平成27年4月22日			
		変更受付年月日				
副題	意匠性を持たせた凹凸のある高耐食性で超軽量の特殊金網を使用したコンクリート構造物用残存化粧型枠でコンクリートの打設と同時に石積み状の出来形になる製品	開発年	平成19年4月1日			
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：			4		
分類	1-1-6. 共通工/コンクリート工					
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input checked="" type="checkbox"/> 4. コスト削減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル 番号：			1		
				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）		
	関東地方整備局	平成20年3月3日	KT-070100-V	事後評価		
開発目標（選択）	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 番号：			2	3	
				8		
活用の効果	従来技術名：	残存化粧型枠				
	1. 経済性	<input type="checkbox"/> 1. 向上（%） <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下（%）	番号：	2		
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（30%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加（%）	番号：	1	30%	
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2		
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1		
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1		
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1		
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. （定義済みの値なし）	番号：			
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学) 番号：			1		
開発会社	フリー工業株式会社	販売会社		協会名		
問合せ先	技術	会社名：	フリー工業株式会社		住所：	東京都台東区東上野1-3-1
		担当部署：	技術設計部		TEL：	03-3831-8119
		担当者名：	後木孝範		FAX：	03-3831-0481
					mail：	takanori_ushirogi@free-kogyo.co.jp
	営業	会社名：	フリー工業株式会社		住所：	東京都台東区東上野1-3-1
		担当部署：	建材部		TEL：	03-3831-1541
		担当者名：	西澤睦博		FAX：	03-3831-0481
					mail：	mutsuhiro_nishizawa@free-kogyo.co.jp
(概要)	<p>①製品の特長</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮設型枠・解体不要の埋設型枠。 ・主要材料がメッシュで、従来技術よりも超軽量化（8.5kg/m²/枚）。 ・型枠内部の作業で安全・簡単に作業ができる。 ・見た目に美しく環境にも優しい。 ・優れた防錆性で安心長持ちな製品。 <p>②適用性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・あらゆるコンクリート構造物に適用可能 →堰堤・谷止工、コンクリート擁壁工、ブロック積工等の代替、既存石積工の補強など 					

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

デコメッシュ

登録No.

1535

（特 徴）

（長 所）

- ・仮設型枠・解体不要の埋設型枠。
- ・主要材料がメッシュで、従来技術よりも超軽量化（8.5kg/m²/枚）。
- ・型枠内部の作業で安全・簡単に作業ができる。
- ・見た目に美しく環境にも優しい。
- ・優れた防錆性で安心長持ちな製品。

（短 所）

- ・近景での意匠に好みが分かれる。

（施工方法）

標準施工マニュアルに詳細を記載する

- ①各構造物の規格に適した基礎工を施工する。
- ②最下段のデコメッシュをアンカー等（2段目以降は「連結金具」）で固定する。
- ③横方向のデコメッシュ同士をボルトナットで連結する。
- ④背面（地山等）からセパレーター溶接などでデコメッシュを固定する。
- ⑤下段のデコメッシュの上に2段目以降を順次組み立てる。
- ⑥型枠内にコンクリートを打設する。
- ⑦必要に応じて、表面のコンクリートを洗車ブラシ等で同一方向に掛ける。
- ⑧以降、②～⑦を繰り返して構造物を構築する。

（施工単価等）

<input type="checkbox"/> 1(1). 歩掛りあり（標準）	<input checked="" type="checkbox"/> 1(2). 歩掛りあり（暫定）	<input type="checkbox"/> 2. 歩掛りなし	1(2)
--	---	-----------------------------------	------

掲載刊行物

建設物価（無）	掲載品目（ ）
---------	---------

積算資料（無）	掲載品目（ ）
---------	---------

その他（カタログなど）

（デコメッシュ_カタログ、標準施工マニュアル、積算要領）

デコメッシュAタイプ_型枠設置（材、工設計費）：1,251,117円/100m²（平成27年度静岡県単価、補正係数は含まない）

積算資料等

残存型枠_デコメッシュ_積算要領

施工管理基準資料等

静岡県交通基盤部監修「土木工事共通仕様書」「土木施工管理基準」に準ずる。

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	デコメッシュ	登録No.	1535
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件) 現場条件…人力施工が容易なため、人が作業できるスペースがあれば他に制限なし 適用可能な範囲…全てのコンクリート擁壁、砂防堰堤、石積工の代替、老朽構造物の補強など 特に効果の高い適用範囲…建設機械が入れない狭い場所、緊急性を要する箇所 など</p> <p>(適用できない条件) 特になし。ただし、壁面勾配1:1.5よりも緩い場合や、人が内側に入って作業できない場合は、別途検討する。</p> <p>(設計上の留意点) ・勾配が1:1.5よりも緩やかな場合は別途検討する。 ・型枠外側からの組立てとなる場合、製品高さ0.5mタイプのもので計画する。 ・型枠外側からの組立てとなる場合、足場工を別途計上する。 ・荷揚げが必要な場合はクレーンを別途計上する。</p> <p>(施工上・使用上の留意点) ・組立時必ず専用の「セパ取付金具」、および「連結金具」を使用する。 ・組立時、ボルト類は、仮締めを行い通りを確認してから本締めを行う。 ・組立時必ず革手袋を着用する。 ・コンクリート打設時、防護メガネを着用する。</p> <p>(残された課題と今後の開発計画) ・勾配のあるカーブ箇所での簡単な施工方法の検討 ・地被植物(ツタ類)の生育性の実証</p> <p>(実験等作業状況) デコメッシュ強度試験(デコメッシュ材料の強度確認)、一体性試験(デコメッシュコンクリート供試体の曲げ試験)、耐衝撃性試験(堰堤使用時の土石流衝突エネルギーを想定した試験)、および耐凍結融解試験(デコメッシュ供試体の凍結融解試験)を実施した。(結果は別紙添付資料を参照)</p> <p>(添付資料) 実験資料等 デコメッシュ強度試験(添付資料04)、一体性試験および耐衝撃性試験(添付資料05)、耐凍結融解試験(添付資料06)の試験結果報告書を別紙添付資料として提出する。</p> <p>その他</p>			
特許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	1
		特許番号	特許第5033478号
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	3
		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	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
	証明年月日	証明年月日	
	証明機関	証明機関	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		デコメッシュ		登録No.	1535
実績件数		公共機関:	281	民間:	109
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県 西部農林事務所	平成23年3月納品	平成22年度 県単治水(施設等管理)塩沢工事			
静岡県 西部農林事務所	平成23年3月納品	平成22年度 県単治水(県営)若見工事			
関東地方整備局 千葉国道事務所	2012/08/25～ 2013/03/29	圏央道市原南IC改良その7工事		12003056- 4012714411	
北陸地方整備局 神通川水系砂防事務所	2012/06/12～ 2013/03/29	H24年度材料運搬道路及び堰堤等工事		21001546- 4012714411	
中部地方整備局 越美山系砂防事務所	2012/08/10～ 2013/03/29	平成24年度越美山系ドン谷溪流保全工事		21002301- 4012618634	
近畿地方整備局 紀伊山地砂防事務所	2012/02/21～ 2013/03/20	那智川左支川樋口川土石流緊急対策堰堤工事		00006198- 4011065684	
近畿地方整備局 紀伊山地砂防事務所	2012/03/03～ 2013/02/28	那智川水系尻剣谷川土石流緊急対策堰堤工事		00006198- 4011133503	
四国地方整備局 四国山地砂防事務所	2011/07/07～ 2012/03/30	平成23年度戸ノ谷第2堰堤工事		00001629- 4008582216	
東北地方整備局 郡山国道事務所	2011/06/01～ 2013/03/31	郡山4号維持補修工事		00001493- 4008241242	
東日本旅客鉄道株式会社	2012/06/01～ 2013/03/10	渡波・浦宿乗降場その他災害復旧工事			

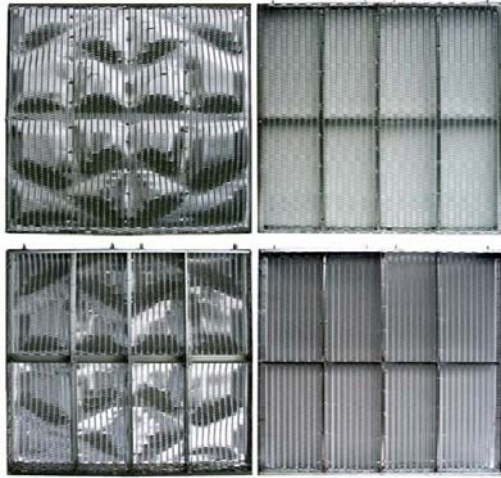
施工実績

新技術名称

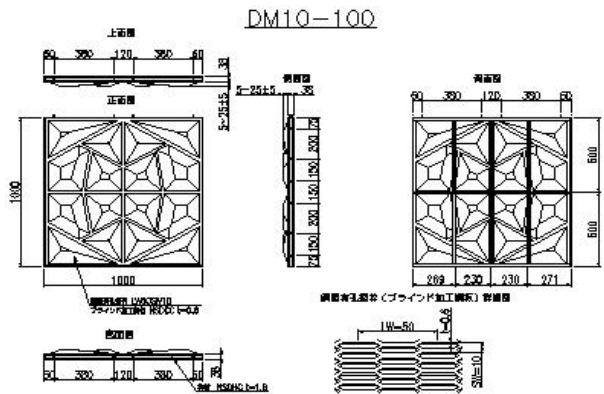
デコメッシュ

登録No.

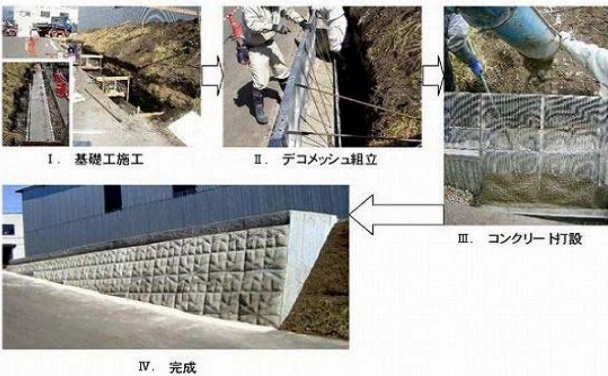
1535



デコメッシュAタイプ(左)_Bタイプ(右)_上:表面



デコメッシュAタイプ_詳細図



デコメッシュ施工フロー



デコメッシュ強度試験・耐衝撃試験状況



砂防堰堤での施工事例



擁壁工での施工事例