

## 新技術概要説明資料 (1 / 5)

名称	プラスチック製ラス網「プララス網」			登録No.	1821
副題	軽量で防鏽性・付着性に優れたプラスチック製のラス網			收受受付年月日	令和7年5月12日
区分	□1. 工法 □2. 機械 □3. 材料 ■4. 製品 □5. その他			変更受付年月日	
分類	1-1-3. 共通工／法面工			開発年	令和5年
キーワード	■ 1. 安全・安心 ■ 2. 環境 □ 3. 情報化 ■ 4. コスト縮減・生産性の向上			■ 5. 公共工事の品質確保・向上 □ 6. 景観 □ 7. 伝統・歴史・文化 □ 8. リサイクル	番号： 1 2 4 5 番号： 5
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）	
	北海道開発局	令和6年5月13日	HK-240004-A	事後評価	
開発目標 (選択)	□1. 省人化 ■2. 省力化 □3. 経済性向上 □4. 施工精度向上	□5. 耐久性向上 □6. 安全性向上 □7. 作業環境の向上 □8. 周辺環境への影響抑制	□9. 地球環境への影響抑制 □10. 省資源・省エネルギー ■11. 品質の向上 □12. リサイクル性向上	番号： 2 11	
活用の効果	従来技術名： 1. 経済性 2. 工程 3. 品質・出来型 4. 安全性 5. 施工性 6. 環境 7. その他			亜鉛メッキ鉄線製のひし形金網 □1. 向上 ( % ) □2. 同程度 ■3. 低下 ( % ) ■1. 短縮 ( % ) □2. 同程度 □3. 増加 ( % ) ■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下 ■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下 ■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下 ■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下 □1. ( 定義済みの値なし )	
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：	1
開発会社	前田工織(株)	販売会社		協会名	
問合せ先	技術	会社名：	住所： 福井県坂井市春江町沖布目38-3		
		担当部署：	TEL： 0776-51-9202		
	営業	担当者名：	FAX： 0776-51-9203		
		岡島 徹	mail：	t_okajima@mdk.co.jp	
(概要)		会社名：	住所：	3F	
		前田工織株式会社	名古屋市東区泉1-21-27泉ファーストスクエア	TEL：	052-971-8020
		担当部署：	FAX：	052-971-8021	
		担当者名：	mail：	jinno@mdk.co.jp	
		神野 雅彦			
①何について何をする技術なのか? ・軽量で防鏽性、付着性に優れたプラスチック製のラス網 ②従来は、どのような技術で対応していたのか? ・亜鉛メッキ鉄線製のひし形金網 ③公共工事のどこに適用できるのか? ・法面工(モルタル吹付工、コンクリート吹付工)、植生工 ④その他 ・ネット材にポリプロピレンの繊維を使用し、パイプを有した構造になっているため、モルタルが絡みやすく付着性に優れる。					

## 新技術概要説明資料 (2/5)

新技術名称 プラスチック製ラス網「プララス網」

登録No. 1821

## (特徴)

## (長所)

- (1) 塩害、融雪剤等の使用条件下においても錆が発生しないため、品質が向上する。
- (2) 軽量で柔軟性があるため不陸への馴染み、吹付材料との付着性が良く作業手間を低減できるため、施工性が向上する。
- (3) 材料が軽量であるため輸送時のCO<sub>2</sub>排出量が削減される。
- (4) 金網よりも柔らかく、編地上での作業の際も滑らないため、安全性が向上する。

## (短所)

- (1) 材料単価が高価であるため、経済性は低下する。

## (施工方法)

## ①法面清掃工

- ・落石の恐れのある浮石等はあらかじめ取り除く。
- ・岩盤面におけるごみ、泥土等は付着性に支障をきたすため十分に注意する。

## ②プララス網張工

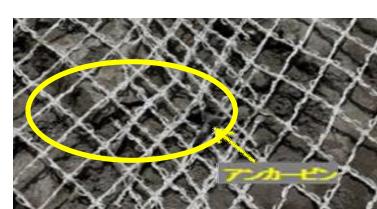
- ・地山の凹凸に対してなじみ良くプララス網を展開する。
- ・凹部では浮き上がる場合があるため、できる限りプララス網を地山に近づけて、たるまないように張り付ける。
- ・設置したプララス網はアンカーピンで吹付作業中に移動しないよう、十分に固定する。
- ・主アンカー (φ16×L400mm)、補助アンカー (φ9×L200mm) を有効に打設する。
- ・プララス網の端部は十分に重なるように (網目の1~2倍) 設置する。

## ③モルタル吹付工

- ・モルタル吹付機により、モルタルを既定の厚みに吹き付ける。

## ④施工完了

- ・吹付厚さ、法長、延長を確認し、施工が完了となる。



プララス網の展開

貼り付け

アンカーピンで固定

## (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 ( 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)

( )
-----

プララス網(50mm目合い) 1,100円/m <sup>2</sup>
--------------------------------------

## 積算資料等

自社歩掛
------

## 施工管理基準資料等

静岡県土木工事施工管理基準
---------------

## 新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	プラスチック製ラス網「プララス網」		登録No.	1821																
(適用条件)																				
(適用できる条件)																				
適用条件																				
①現場条件																				
・材料の仮置きスペースが確保できる。																				
適用範囲																				
①適用可能な範囲																				
・法面工にて吹付作業を伴う工事全般																				
②特に効果の高い適用範囲																				
・山間部など荷揚げ、運搬が厳しい箇所。																				
・渓水や海岸線 酸性土壌の舗装が発生しやすい箇所																				
(適用できない条件)																				
適用範囲																				
①適用できない範囲																				
・吹付工事以外での使用。 (例: 落石防護網工、蛇籠の設置等)																				
(設計上の留意点)																				
設計時																				
・進入路の検討 (運搬車両の搬入可否) を行う。																				
・必要な施工ヤード等の現場条件が確保されていることを確認する。																				
・通常のラス金網の適用範囲外で使用しないこと。																				
(施工上・使用上の留意点)																				
施工時																				
・吹付面の浮石、ごみなどの吹付の付着に害となるものを確実に除去する。																				
・火気に留意する。																				
・基材吹付時に網地のバタつきの発生が予想される箇所はアンカーボルトを増やして打設する。																				
(残された課題と今後の開発計画)																				
特になし																				
(実験等作業状況)																				
モルタル付着試験																				
結果																				
・吹付け時において、「液だれ」等ではなく、浮き上がりも吹き付けていくと馴染んでいた。																				
・6ヶ月経過後も表面クラックは発生しなかった。																				
・付着応力度はプララス網2.4N/mm、ひし形金網2.2N/mm、																				
・温冷繰り返し後においてもクラック発生は見られなかった。																				
(添付資料)																				
実験資料等																				
【添付資料2】実証試験結果「プララス網」																				
その他																				
<table border="1"> <tr> <td>特許</td> <td>■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</td> <td>番号</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>実用新案</td> <td><input type="checkbox"/> 1. 有り (番号: ) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 ■4:無し</td> <td>特許番号</td> <td>第7288134号</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>番号</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>新案番号</td> <td></td> </tr> </table>					特許	■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	実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号: ) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 ■4:無し	特許番号	第7288134号			番号	4			新案番号	
特許	■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																	
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号: ) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 ■4:無し	特許番号	第7288134号																	
		番号	4																	
		新案番号																		
<table border="1"> <tr> <td>評価・証明</td> <td>建設技術評価制度番号</td> <td>民間開発建設技術の審査証明番号</td> </tr> <tr> <td></td> <td>証明年月日</td> <td>証明年月日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>制度等の名称</td> <td>証明機関</td> </tr> <tr> <td></td> <td>制度等の名称</td> <td>制度等の名称</td> </tr> </table>					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				
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																		
<table border="1"> <tr> <td>その他の制度等による証明</td> <td>制度名、番号</td> <td>制度名、番号</td> </tr> <tr> <td></td> <td>証明年月日</td> <td>証明年月日</td> </tr> <tr> <td></td> <td>証明機関</td> <td>証明機関</td> </tr> <tr> <td></td> <td>証明範囲</td> <td>証明範囲</td> </tr> </table>					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				
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																		

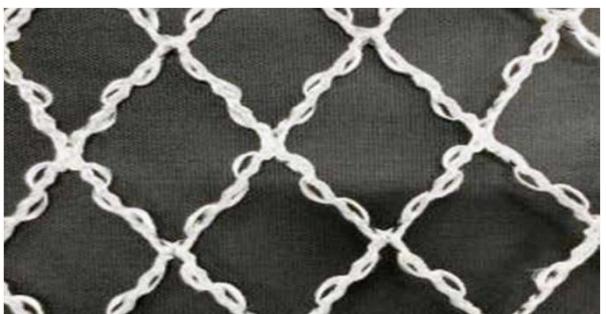
## 新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称	プラスチック製ラス網「プラスラス網」			登録No. 1821
施工実績	実績件数	公共機関:	9	民間: 1
	発注者	施工時期	工事名	CORINS登録No.
	国土交通省 北陸地方整備局 松本砂防事務所	2024年8月	令和5・6年度浦川第9号砂防堰堤工事	
	国土交通省 東北地方整備局 能代河川国道事務所	2024年11月	二ツ井今泉道路改良工事	
	長野県 土尻川砂防事務所	2024年9月	令和5年度国補地すべり対策(事業間連携)(加速化)工事・(地)小松原	
	長野県 飯田建設事務所	2024年6月	令和5年度 防災・安全交付金 災害防除(加速化)工事	
	長野県 大町建設事務所	2023年6月	令和4年度県単道路橋梁維持(災害関連)工事 大町市土口橋	
	岐阜県 岐阜土木事務所	2024年2月	県単道路維持修繕(全面委託)道路維持修繕業務委託工事(山県市)	
	小谷村	2024年6月	令和R6村単事業 村道紙すき牧場線法面保護工事(1工区)	
	豊岡市	2024年4月	願成寺吹付工事	
	下呂市	2023年11月	建委5号馬瀬地域市道河川排水路維持修繕業務	

## 新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称 プラスチック製ラス網「プララス網」

登録No. 1821

	
<p>サンプル写真</p>	<p>吹付後状況</p>
	
<p>敷設状況</p>	<p>吹付後5か月状況</p>
	
<p>モルタル吹付状況</p>	<p>吹付後5か月状況(近接写真)</p>