

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1717				
名称	アーチブロック	収受受付年月日	令和2年12月17日				
		変更受付年月日					
副題	シカの食害や踏み荒らし害から、植生工を保護するアーチ状獣害対策ネット	開発年	2013/04/01				
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	1-1-3. 共通工/法面工						
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input 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：			4			
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）			
	中部地方整備局	2017/06/13	CB-170014-A	評価なし			
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 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			
活用の効果	従来技術名：		侵入防止柵工				
	1. 経済性	<input type="checkbox"/> 1. 向上（%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 低下（-237%）	番号：	1 -237.0			
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（50.0%） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加（%）	番号：	1 50.0			
	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 type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2			
	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 type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2			
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	日新産業株式会社	販売会社	日新産業株式会社	協会名	該当なし		
問合せ先	技術	会社名：	日新産業株式会社		住所：	岐阜県羽島郡岐南町三宅3丁目224番地	
		担当部署：	研究開発部		TEL：	058-247-7529	
		担当者名：	長沼寛		FAX：	058-247-7359	
	営業	会社名：	日新産業株式会社		住所：	岐阜県羽島郡岐南町三宅3丁目224番地	
		担当部署：	営業部		TEL：	058-247-7529	
		担当者名：	樋田隆志		FAX：	058-247-7359	
mail：			mail：	green@nisshin-sangyo.com			
(概要)	1) 何について何をやる技術なのか？ ・植生工の上に設置し、シカの食害や植物生育基盤の踏み荒らし害から植生工を保護するアーチ状獣害対策ネットである。 ・高密度ポリエチレンネットをアーチ形状に設置することで、ネットの強度と柔軟性により、シカはアーチ内の植物を採食することが困難になるため、食害や植物生育基盤の踏み荒らし害を軽減できる。						
	2) 従来はどのような技術で対応していたのか？ ・植生工の外周を侵入防止柵で囲う対応が行われていた。 3) 公共工事のどこに適用できるのか？ ・植生工を実施する工事全般に適用できる。						

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

アーチブロック

登録No.

1717

(特 徴)

(長 所)

- ・植生工を面的に覆うことで、シカや自然現象（積雪、倒木落石等）による製品の損傷を最小限に止めることができる。
- ・軽量な高密度ポリエチレンネットを使用しているため、運搬や設置が容易に行える。
- ・一部資材の損傷が全体に影響を及ぼすことがないため、頻繁な維持管理を必要としない。

(短 所)

- ・保護できる植物の高さは、シカの生息密度や周辺の植生状況（外に餌場があるかどうか）に大きく影響を受ける場合がある。

(施工方法)

植生工を施工した後、次の手順で施工する。

①アーチブロック展開

- ・ロール状で搬入されたアーチブロックの上端部を法肩に固定し、法面を下りながら、アーチ形状に固定していく。

②アンカーピンの打設

- ・アンカー打設図及び施工要領書に定められた所定の位置にアンカーピンを打設する。

③隣接部材（横方向）の施工

- ・隣接するアーチブロックとの間隔は、5cmを標準とする（許容値±5cm）

(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

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）（日新産業 総合カタログ 積算価格基準書）

令和2年度 製品単価

- ・アーチブロック 1,300円/m

令和2年度 直接工事費（静岡県労務単価）

- ・2,204円/m²

積算資料等

積算資料：日新産業 積算価格基準書（自社歩掛）

施工管理基準資料等

施工管理基準：アーチブロック施工要領書

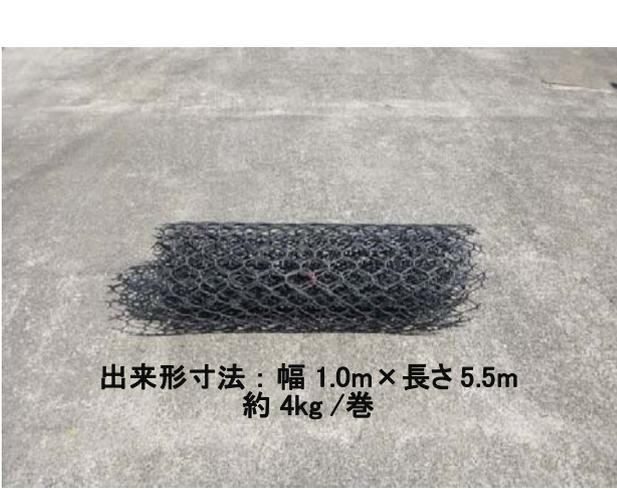
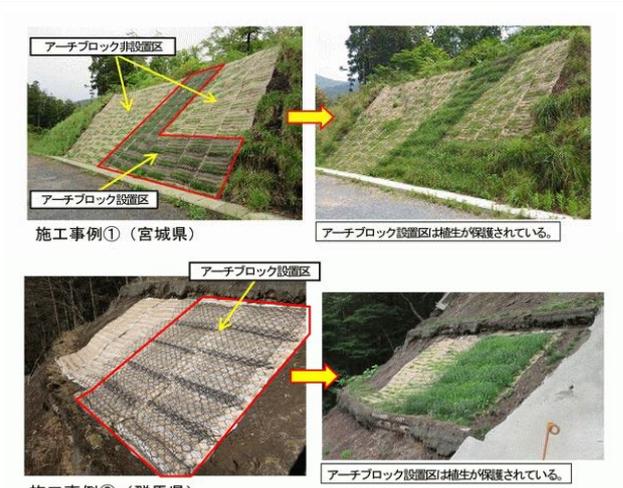
新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	アーチブロック	登録No.	1717
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 植生工実施箇所全般 			
<p>(適用できない条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特になし 			
<p>(設計上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地山（地質）状況を確認し、適切なアンカーピンな選定を行う。 ・ 法枠内での適用については、別途詳細な検討（施工可否・配置・積算等）が必要となる。 			
<p>(施工上・使用上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地山（地質）状況を確認し、設計時に決定されたアンカーピンの仕様について、問題無いかの確認を行う。 			
<p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> ①残された課題：植生遷移に与える影響について ②対応計画：現場追跡調査、生分解性素材の検討 			
<p>(実験等作業状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 添付資料-3 試験施工報告書を参照。 			
<p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 添付資料-3 試験施工報告書 			
<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
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 <input checked="" type="checkbox"/> 4:無し	特許番号	特許第5503067号
		番号	1
		特許番号	特許第5586775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	
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	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		アーチブロック		登録No.	1717	
実績件数		公共機関:	48	民間:	0	
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.		
関東森林管理局 天竜森林管理署	2020/8	観音山地区復旧治山工事 (R元補正)				
関東森林管理局 静岡森林管理署	2020/7	ヤグラ沢地区復旧治山工事 (R元補正)		4040498999		
関東森林管理局 静岡森林管理署	2020/7	北郷地区(奥の沢川15・18) 復旧治山工事(R元ゼロ国)				
関東森林管理局 静岡森林管理署	2020/3/20～ 2021/3/10	明神地区(ガラン沢)復旧治山工事 (R元ゼロ国)		4040633523		
施工実績	関東森林管理局 静岡森林管理署	2020/3	北郷地区(奥の沢1・2・6)復旧治山工事			
	関東森林管理局 静岡森林管理署	2020/1	平成31年度 北郷地区(奥の沢川 15) 復旧治山工事			
	関東森林管理局 静岡森林管理署	2019/3/28～ 2020/1/31	明神地区(ガラン沢)復旧治山工事 (H30二次補正)		4036898618	
	関東森林管理局 静岡森林管理署	2019/9	平成31年度 北郷地区(奥の沢川1・2・6)復旧治山工事			
	関東森林管理局 静岡森林管理署	2018/6/13～ 2019/2/28	北郷地区(角取山7)復旧治山工事		4033809351	
	関東森林管理局 静岡森林管理署	2018/3/27～ 2019/1/31	明神地区(ガラン沢)復旧治山工事 (H29補正)		4033183718	

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	アーチブロック	登録No. 1717
 <p data-bbox="240 645 663 707">出来形寸法：幅 1.0m×長さ 5.5m 約 4kg / 巻</p> <p data-bbox="225 801 679 842">製品形状(幅1.0m、φ 0.35m程度)</p>	 <p data-bbox="1010 801 1265 842">製品展開時の様子</p>	
 <p data-bbox="387 1424 520 1464">施工状況</p>	 <p data-bbox="1038 1424 1233 1464">試験施工状況</p>	
 <p data-bbox="292 2047 611 2087">施工直後 (2019/04/09)</p>	 <p data-bbox="975 2047 1294 2087">経過状況 (2020/08/20)</p>	