砂防製品
コンクリート保護材

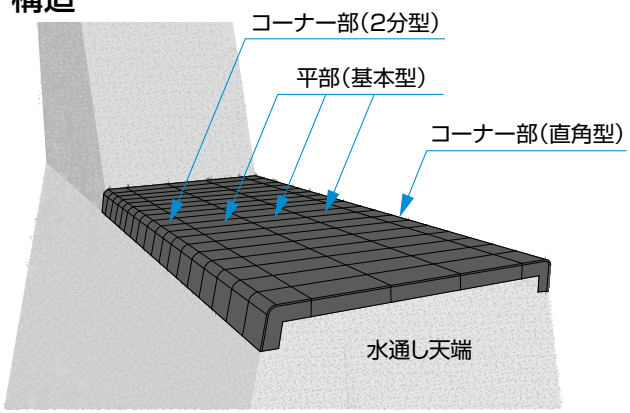
GAN・DAM-R

頑丈にダムを護るゴム型枠

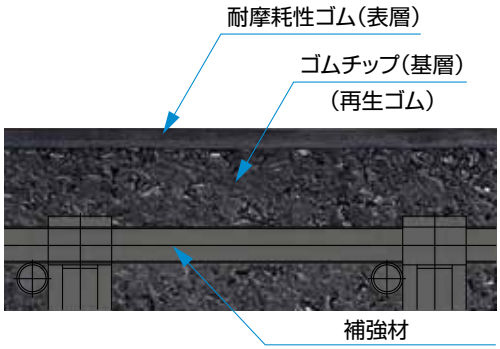
はじめに

近年、全国各地で頻発・激甚化する水害、土砂災害に対し様々な防災・減災対策が求められています。防災・減災対策の 1 つである砂防堰堤の長寿命化に貢献すべく、土砂の流下による摩耗と衝撃からコンクリートを保護する目的で、「GAN・DAM-R」を開発しました。

構造

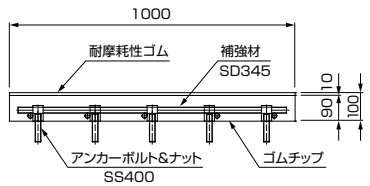
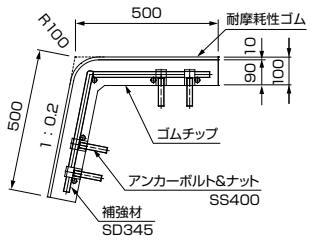
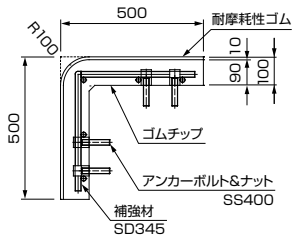


断面構造



※切断断面はイメージです。

形状寸法

平部（基本型）	コーナー部（2分型）	コーナー部（直角型）
		

※補強材は、JIS 規格品の鋼材類を採用しております。

特　長

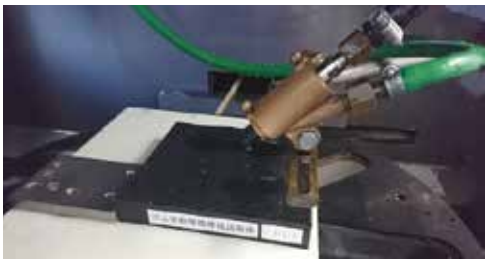
1. 耐摩耗性
   表層に耐摩耗性ゴムを採用する事で、極めて高い耐摩耗性を有しています。
2. 耐衝撃性
   表層と基層でゴム総厚が 100 mmあり、基層には、補強材を内蔵する事で、極めて高い耐衝撃性能を有しています。
3. 工期短縮
   型枠工とコンクリート保護工を一工程で行えるため、工程を簡略化でき、工期短縮が図れます。
4. 環境
   ゴムチップは再生ゴムを使用しているため、リサイクルに貢献します。

耐摩耗比較試験

耐摩耗比較試験結果（ウェットブラスト法）

	摩耗の深さ（mm）	耐摩耗性※
普通コンクリート	17.7	−
鉄材コンクリート	15.7	約1.2倍
GAN・DAM-R（基層ゴムチップ部）	2.2	約8倍
GAN・DAM-R（表層ゴム部）	1.7	約10倍

試験条件：研磨剤を6分間0.5MPaで噴射した時の摩耗具合
※普通コンクリートと比較



試験状況（ウェットブラスト法）

衝撃緩衝効果比較試験

6kgの鉄球を１mの高さから落下させる繰り返し試験において、GAN･DAM-Rの衝撃緩衝効果を確認しました。

普通コンクリート
圧縮強度：18N/㎟　厚さ：100㎜

７回目で損傷

GAN･DAM-R なし

GAN･DAM-R　厚さ：100㎜
普通コンクリート
圧縮強度：18N/㎟　厚さ：100㎜

500回でも損傷無し

GAN･DAM-R 使用

施工状況

コーナー部（2分型）設置状況

平部（基本型）設置状況

材料規格

耐摩耗性ゴムの物理的性質　※社内規格

項　目		単位	規格値	試験方法
硬　さ		-	A50 ± 5	硬さ試験 JIS K 6253
伸　び		%	440 以上	引張試験 JIS K 6251
引張強さ		N/㎟	15 以上	引張試験 JIS K 6251
老化試験	硬さ変化	-	0～+7	空気加熱老化試験 JIS K 6257 (70℃× 70h)
	伸び変化率	%	−50以上	
	引張強さ変化率	%	−20以上	
圧縮永久ひずみ率		%	35 以下	圧縮永久ひずみ試験 JIS K 6262 (70℃× 24h 25% 圧縮)
耐水性（質量変化率）		%	10 以下	浸せき試験 JIS K 6258 (55℃× 72h)

ゴムチップの仕様

項　目	粒　形	規　格	試験方法
かさ密度	-	0.40 ～ 0.50g/cm³	JIS K 7222
粒度の割合	11mm 以上	粒度分布 30% 以下	ロータップ篩振とう器
	11 ～ 5mm	粒度分布 60% 以上	
	5mm 未満	粒度分布 10% 以下	

※GAN･DAM-Rは、タカムラ総業株式会社との共同開発品です。

東京ファブリック工業

支　店
札　幌　盛　岡　仙　台　宇都宮　新　潟　東　京　横　浜　名古屋
金　沢　京　都　大　阪　高　松　広　島　福　岡　鹿児島

お問い合わせ先

本　店
〒163-0429　東京都新宿区西新宿2-1-1 新宿三井ビル29階
URL：https://www.tokyo-fabric.co.jp/

本カタログの仕様は予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。　掲載の記事･写真･イラスト等を無断で複写したり他に転載する事をお断りします。

2024.5.1