

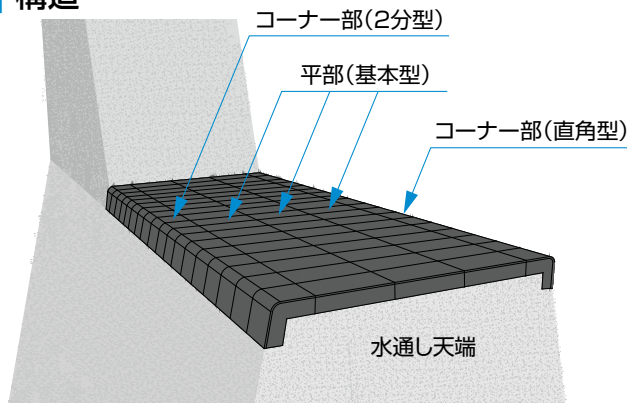
# GAN・DAM-R

## 頑丈にダムを護るゴム型枠

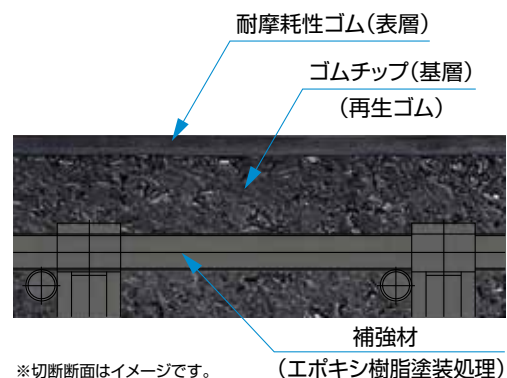
### はじめに

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



### 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100mm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/mm<sup>2</sup> 厚さ：100mm



7回目でも  
損傷

GAN・DAM-R  
なし



GAN・DAM-R 厚さ：100mm  
普通コンクリート  
圧縮強度：18N/mm<sup>2</sup> 厚さ：100mm



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/mm <sup>2</sup>	15 以上	引張試験 JIS K 6251	
老化試験	硬さ変化	-	空気加熱老化試験 JIS K 6257 (70°C × 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°C × 24h 25% 圧縮)	
耐水性 (質量変化率)	%	10 以下	浸せき試験 JIS K 6258 (55°C × 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/cm <sup>3</sup>	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。

## FTK 東京ファブリック工業株式会社

### 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/>