



## 特徴

- ◇押出形状であるために同じ形状の物を紐状に生産することができます。
- ◇天然ゴム、合成ゴム（各種）共に生産可能です。
- ◇ノンハロゲンの難燃EPDMゴムスポンジも生産可能です。  
（UL94V0相当）工場によります。
- ◇硬質、スポンジも硬度調整が可能です。
- ◇製品にテフロンコーティングを行うことにより摺動性のあるゴムにします。
- ◇柔らかいスポンジタイプと、硬いソリッド（無発泡）の二重（共有）押出も可能です。
- ◇小ロット生産も可能です（数量に合わせて生産いたします）
- ◇一般的には黒色ですが、着色して生産することも可能です。
- ◇空洞のあるホース状の生産も可能です。
- ◇施工しやすいように、両面テープをつける事ができます。

## 用途

水密材、気密材、緩衝用途、保護、目地材

## 素材説明

合成ゴム各種 CR(クロロプレン) ゴム、EPDM(エチレンプロピレンジエン) ゴム、  
NBR(ニトリルブタジエン) ゴム、CSM(ハイパロン) ゴム、IIR(ブチルゴム)、  
FKM(フッ素) ゴム、天然ゴム (NR)

## 製品説明

口金を利用して押出成形を行うゴム製品です。一般的には紐状となっており、巻いた状態で出荷いたします。基本的に、ゴムはソリッドと呼ばれる発泡していない製品と、スポンジと呼ばれる発泡したものとがあります。

ソリッドは、ゴム本来の性能が十分に発揮される特徴があります。スポンジは発泡させているために、軽量、衝撃吸収能力がありますがソリッドと比べると耐久性が落ちる場合があります。押出製法は、同じ形状のものが長く生産できるところに大きなメリットがあります。口金から吐出して架硫工程を行いながら製品の形状が固められていきます。押し出しゴムは製品が安定するまでに7日ほどの養生期間を要し、寸法（特に長さ方向）が安定します。

次頁の3つの生産工場にてオリジナルの形状が作成することができます。大きさは3ミリ程度から50φ程度が可能です。

## 生産工場 A-1 小ロット多品種に長けた工場です。

種類	区分	硬度	色調	備考
CR(クロロプレンゴム)	一般	40°~90°	黒色	
	色物	50°~70°	各色	
	難燃	70°	黒色	車両燃焼試験合格品
	導電性	70°	黒色	車両燃焼試験合格品
	導電性	70°	黒色	
EPDM(エチレンプロピレンゴム)	一般	50°~90°	黒色	抗菌仕様もあり
	色物	60~70°	各色	
	難燃	60°~70°	黒色	ノンハロゲン UL-94 V-0 相当
NBR(ニトリルブタジエンゴム)	一般	50~85°	黒色	
	色物	70°	各色	
NR(天然ゴム)	一般	40 ~ 90°	黒色	
	色物	60~80°	各色	

### 生産ロット

小ロット生産が可能な工場です。以下の表を目安にしてください。

種類	生産対応寸法	備考
押出合成ゴム (ソリッド)	50mから	少量の場合は要相談
合成ゴム (スポンジ)	100mから	少量の場合は要相談
二重押出品 (スポンジ+ソリッド)	1000mから	少量の場合は要相談
シリコンゴム (ソリッド)	30mから	少量の場合は要相談
シリコンゴム (スポンジ)	30mから	少量の場合は要相談
フッ素ゴム (ソリッド)	30mから	少量の場合は要相談
フッ素ゴム (スポンジ)	30mから	少量の場合は要相談

生産工場 A の場合、金型は口金技術料となり金型の扱いではありません。よって、金型預かり書の発行はできませんのでご了承ください。形状によっては制作できない場合もありますので、必ず詳細な用途・図面などが必要となります。

## 押出ゴム成型のテフロンコーティング

ゴムの表面にテフロンコーティングを施すことができます。ゴムは非常に摩擦が大きいので摺動性(滑りやすさ)を上げる事ができます。インライン(製造工程中)にて加工できますので非常に密着性、剥がれにくい特性が大きく、コストパフォーマンスに優れています。電磁膜圧計により、 $\mu\text{m}$ (ミクロン)単位の膜厚測定が可能です。

### テフロンコーティングの特性表

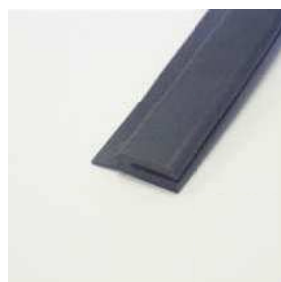
タイプ	特徴	被膜
TYPE4	広い温度範囲で優れた柔軟性があり、寒冷地においても表面にクラック(亀裂)が入りにくい強靱な被膜です。	色調: 半光沢タイプ
		静摩擦係数: 0.08 ~ 0.10
		連続使用可能温度: -30~100°C
		間欠使用温度: ~130°C
		耐薬品性: 無機酸、油、ガソリン
		耐摩耗性: 3000回以上(ヘイドン往復摺動試験)
TYPE5	固着防止、異音防止に優れた、低摩擦被膜です。 低摩擦係数: スリップのない滑らかな被膜 耐摩耗性: ドアシール材に十分な耐摩耗性 きしみ音防止: 異音防止効果が高い(対ガラス、対塩ビ)	色調: 艶消し、半光沢
		動摩擦係数: 0.32 ~ 0.38
		連続使用温度: ~120°C
		間欠使用温度: ~130°C
TYPE7	光沢が少なく、耐摩耗性、固着防止に優れています。	色調: 黒色
		動摩擦係数: 0.22
		連続使用温度: ~130°C
		間欠使用温度: ~190°C

上記は、ゴム製品の性能ではなく、テフロンコーティング被膜の性能特徴になりますので、ご注意ください。



テフロンコーティング

### 押出ゴムの製品写真



## 生産工場 B 汎用押出ゴム、ゴムスポンジと色物 EPDM スポンジに特化した工場です。

汎用押出ゴムにおいて、コストパフォーマンスに優れた工場です。EPDM スポンジにおいて着色も可能で、体育館などの目地材として使われるエキスパンションゴムなども生産しております。EPDM は合成ゴムの中でも非常に優れた耐候性、耐熱性を有しています。また、食品衛生法”厚生労働省告示 85号”に適合した製品も取り揃えております。抗菌仕様の製品も取り揃えています。

## ソリッド製品

	区分	硬度	色調	備考
C R (クロロプレンゴム)	一般	30°~50°、65°、80°	黒色	
	難燃	60°	黒色	
E P D M (エチレンプロピレンゴム)	一般	5°、30°~80°	黒色	難燃仕様あり (V-0)
	色物	40~80°	色物	抗菌仕様あり

## EPDM ソリッド抗菌仕様データ

- 試験方法 JIS Z 2801 (フィルム密着法) 及び JIS L 1902 (ハロー法) の抗菌性試験方法に準じて検体の抗菌効力を評価した。
- 試験菌株 黄色ブドウ球菌 IFO 12732, 大腸菌 IFO 3972
- 試験結果 フィルム密着法による抗菌効果

	測定	生菌数 (CFU)	
		黄色ブドウ球菌	大腸菌
BLANK	35°C、24時間後	9.7*10 <sup>2</sup>	2.1*10 <sup>7</sup>
EPDMソリッド		<10	<10

## EPDM ソリッド難燃仕様データ

試験方法	試験結果	備考
UL-94に準拠	UL規格 V-0に相当	2mm厚以上

## ソリッド作成可能寸法

	最小	最大
丸形状	2Φ	45Φ
角形状	2.5角	50角
パイプ形状	2Φ×7Φ	8Φ×50Φ

## スポンジ製品

	区分	硬度	色調	備考
CR (クロロプレンゴム)	一般	22°、35°、41°	黒色	
EPDM (エチレンプロピレンゴム)	一般	15°、18°、33°、40°、	黒色	
	難燃	22°	黒色	厚生労働省85号合格
	色物	18°、35°	各色	

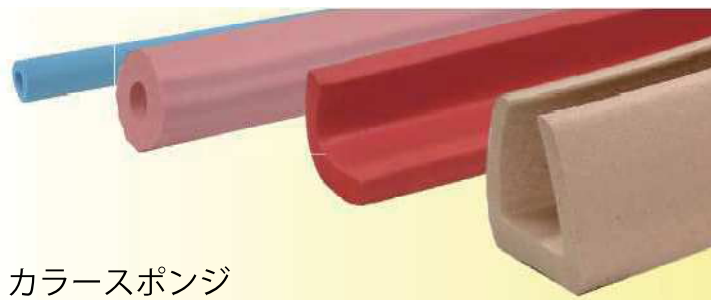
## EPDM スポンジ 参考物性値

主要項目	単位	測定値		備考
密度	MG/m <sup>3</sup>	0.25		JIS K 6268に準拠
硬さ	-	18		JIS K 6253に準拠 (タイプE硬度計)
引張強さ	MPa	0.71		JIS K 6251に準拠
伸び	%	300		
圧縮応力	MPa	25%	0.024	JIS A 5750に準拠
		50%	0.128	JIS A 5750に準拠
圧縮永久歪	%	常温	33	JIS A 5750に準拠
		70℃	79	JIS A 5750に準拠

表中の数値は測定結果です。物性の目安として参考にしてください。測定条件が無い限り20℃です。

## スポンジ作成可能寸法

	最小	最大
丸形状	2.5Φ	80Φ
角形状	3角	80角
パイプ形状	2Φ×8Φ	9Φ×80Φ



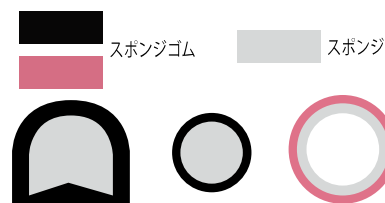
カラー スポンジ

## ハイブリッド構造（スポリッド） ソリッドゴム被覆スポンジ

独自の共有押出製法で、耐候性の良いソリッドゴムで柔らかいスポンジを被覆します。

### 特徴

- ・表層をソリッドゴムで被覆しているため、耐摩耗性や繰り返し圧縮の復元力に優れています。
- ・低圧縮力で気密性をもたせることが可能です。
- ・ソリッドの部分においては着色が可能です。
- ・CR(ソリッド+スポンジ), EPDM(ソリッド+スポンジ) を選ぶことができます。



### スポリッド基本物性

主要項目	単位	測定値				試験方法
		SL-SP-CR		SL-SP-EP		
		CRソリッド	CRスポンジ	EPソリッド	EPスポンジ	
引張強度	Mpa	9	1	12	2	JIS K 6251
伸び	%	450	330	850	390	
硬度	度	60	22	50	33	JIS K 6253 ソリッド：タイプA スポンジ：タイプE

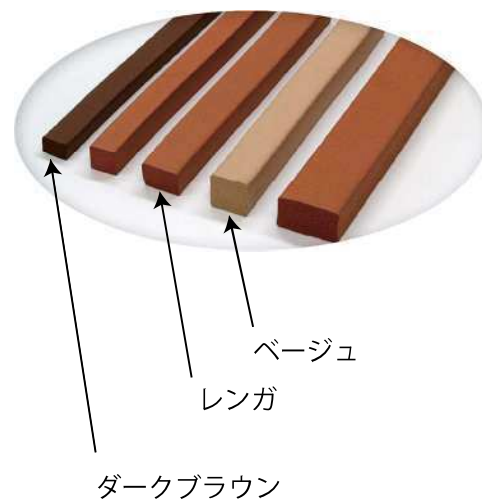


## カラーエキスパンションゴム

フローリング床材の伸縮用目地材です。継ぎ目の隙間防止用として、フローリングの色合いに合わせた物を用意できます。また、現場毎の少ロット（10m単位）、規格以外のサイズや色も特注にて対応していますので、必要に応じて出荷いたします。

カラー	Size A	Size B
EB-1 ベージュ	5	15
EB-1 ベージュ	10	12
EB-1 ベージュ	10	15
EB-1 ベージュ	12	15
EB-1 ベージュ	15	15
EB-1 ベージュ	15	20
EB-1 ベージュ	18	20
ERB-1 レンガ	15	15
ERB-1 レンガ	15	20
ERB-1 レンガ	18	20
EDB-1 ダークブラウン	10	15
EDB-1 ダークブラウン	12	15
EDB-1 ダークブラウン	15	15
EDB-1 ダークブラウン	15	20
EDB-1 ダークブラウン	18	20

カラー	Size A	Size B
クロ	10	15
クロ	12	15
クロ	15	15
クロ	15	18
クロ	15	20
クロ	15	25
クロ	15	30
クロ	18	18
クロ	18	20
クロ	18	25
クロ	18	30



## 生産工場 C

規格押出ゴムスポンジ製品  
規格品に対して豊富な品種を持っている工場です。  
主にCR(クロロプレン)系を得意としています。  
種類によっては、テープ付も対応できます。



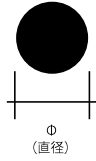
試験項目	CR
見掛密度	0.40g/cm3
かたさ	20
引張強さ	1.5MPa
M100	0.3MPa
伸び	300%
吸水率	5wt%以下
圧縮応力	400gf/cm2
耐オゾン性	48hrノンクラック
使用温度範囲	-25°C~100°C

## 角紐規格表

寸法 (mm)	梱包 (m)	寸法 (mm)	梱包 (m)	寸法 (mm)	梱包 (m)	寸法 (mm)	梱包 (m)
3*5	200	5*40	50	10*10	100	18*18	100
3*8	200	5*50	100	10*12	100	18*20	100
3*10	200	寸法 (mm)	梱包 (m)	10*15	100	18*25	100
3*15	200	6*6	200	10*18	100	18*30	50
3*20	200	6*8	200	10*20	100	寸法 (mm)	梱包 (m)
3*25	100	6*10	100	10*25	100	20*20	50
3*30	100	6*15	100	10*30	100	20*25	50
3*40	100	6*20	100	10*35	50	20*30	50
寸法 (mm)	梱包 (m)	6*25	50	10*40	50	20*35	50
4*8	200	6*30	50	10*50	50	20*40	50
4*10	200	6*40	50	寸法 (mm)	梱包 (m)	20*50	25
4*15	100	6*50	100	12*12	100	寸法 (mm)	梱包 (m)
4*20	100	寸法 (mm)	梱包 (m)	12*15	100	25*25	50
4*25	100	7*7	200	12*20	100	25*30	50
4*30	100	7*15	100	12*25	100	25*35	50
寸法 (mm)	梱包 (m)	寸法 (mm)	梱包 (m)	12*30	100	25*40	25
5*5	200	8*8	100	寸法 (mm)	梱包 (m)	25*50	25
5*8	200	8*10	100	15*15	100	寸法 (mm)	梱包 (m)
5*10	200	8*12	100	15*18	100	30*30	25
5*12	200	8*15	100	15*20	100	30*40	25
5*15	100	8*20	50	15*25	100	30*50	25
5*20	100	8*25	50	15*30	50	寸法 (mm)	梱包 (m)
5*25	100	8*30	50	15*35	50	40*40	20
5*30	50	8*40	50	15*40	50	寸法 (mm)	梱包 (m)
5*35	50	8*50	50	15*50	50	50*50	20

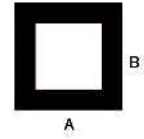
## 丸紐規格表

寸法 (mm)	梱包 (m)
3φ	300
4φ	300
5φ	300
6φ	200
7φ	200
8φ	200
9φ	100
10φ	100
12φ	100
13φ	100
15φ	50
18φ	50
20φ	50



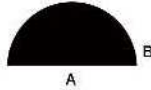
## 角管規格表

寸法 (mm) A*B(肉厚)	梱包 (m)
10*10(3t)	100
10*15(3t)	100
10*20(3t)	100
12*12(3t)	100
15*15(3.5t)	100
15*20(3.5t)	100
18*18(4t)	50
20*20(4t)	50
20*25(4t)	50
20*30(4t)	50
20*35(4t)	50
20*40(4t)	50
25*30(4t)	50



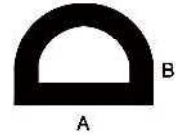
## 甲丸規格表

寸法 (mm) A*B	梱包 (m)
10*10	100
15*10	100
15*15	100
20*10	100
20*15	100
20*20	50



## 甲丸管規格表

寸法 (mm) A*B	梱包 (m)
11*17	50
10*19	50
16*9	50



## 甲丸規格表

寸法 (mm) A*B(肉厚)	梱包 (m)
9*20(3t)	50
13*20(4t)	50

