RUBBER SHEET

ラバーシート

KUREHA ELASTOMER マクセルクレハ株式会社

QCDから
QCDEの時代へ

品質、コスト、納期、プラス環境（ENVIRONMENT、ECOLOGY）を考えたモノづくりへ。マクセルクレハは、環境対応への取り組みを進め、汎用合成ゴムにおいて「環境対応シート Eシリーズ」をラインナップいたしました。

今、国内外において部品として使用されるゴム素材が、リサイクル、廃棄も含めて環境に負荷をかけないものであることが強く求められています。欧州でのREACH規制（2018年4月時点）／RoHS指令2.0はもとより、各業界のグリーン調達基準で挙げられているフタル酸エステル、塩ビ（PVC）などを含まない「環境対応シート Eシリーズ」を中心に、今後新たに開発する配合についても同様の基準に準拠した環境対応製品を拡大していきます。

地球環境との共存をテーマに、お客様のニーズにあったゴム素材とは何かを考え、提案し続けるマクセルクレハの「ラバーシート」を今後ともご愛顧いただきますようお願い申し上げます。

ラバーシート INDEX

ゴム材質の選定について …… 2
ゴムシートの品番・包装形態について …… 3
ゴムシートの標準寸法・厚さ公差について …… 4
表・データの表記方法（見方）について …… 5

マクセルクレハラバーシート各種製品のご案内

環境対応Eシリーズ …… 6

合成ゴムシート …… 7
- CR（クロロプレンゴム）シート
- NBR（ニトリルゴム）シート
- クレシード《耐候性NBR》
- 耐ガソリン用ゴムシート
- 水素化NBRシート
- EPDM（エチレン・プロピレンゴム）シート
- SBR系（耐摩性）ゴムシート
- IIR（ブチルゴム）シート
- CSM（クロロスルホン化ポリエチレン）シート
- ウレタンゴムシート

天然ゴムシート …… 11
- ブルーライナー
- 天然白ゴムシート

シリコーンゴムシート …… 12
- シリコーンゴムシート
- 高引裂・高伸張シリコーンゴムシート
- シリコーンスポンジシート

フッソゴムシート …… 13
- フッソゴムシート
- フッソスポンジシート

用途・機能別ゴムシート …… 14
- 難燃性ゴムシート
- 鉄道難燃ゴムシート
- 導電性ゴムシート
- 絶縁ゴムシート
- 水道用ゴムシート
- 低汚染性ゴムシート
- 厚生省告示第85号適合シート
- 道路関係ゴムシート

制振ゴムシート（VBRAN ヴィブラン） …… 17

極薄ゴムシート（ぺらぺら君） …… 19

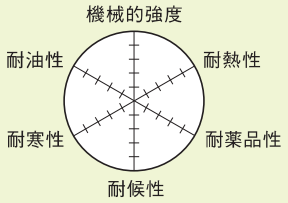
複合ゴムシート …… 20
- UPラバー
- 布入りゴムシート
- ガラスクロス入りシリコーンゴムシート
- 4フッ化エチレン（PTFE）貼ゴムシート

参考資料 …… 21
- ゴム材料の荷重とたわみ量の関係について
- 主要ゴムの耐薬品性
- ゴムパッキン材料区分
- 加硫ゴム物理試験方法
- ゴムシートの使用に際してのご注意

ゴム材質の選定について

※ご使用の際の参考としてご利用下さい

■ 凡例



■ レーダーチャートの見方（5段階評価）

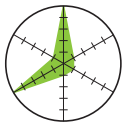
5：優れている
4：良好である
3：中庸である
2：やや劣る
1：劣る

良 ↕ 悪

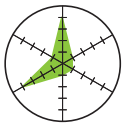
（注）評価は原料ゴム・ポリマーの一般的な特性・傾向を相対的に表したものです。品番・グレードによって評価が異なる場合があります。

ACM（アクリルゴム）

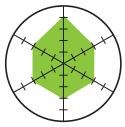
NR（天然ゴム）



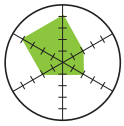
SBR（スチレンブタジエン）



CR（クロロプレンゴム）



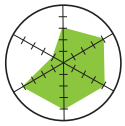
NBR（ニトリルゴム）



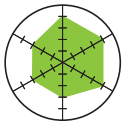
クレシード

EPDM（エチレン・プロピレンゴム）

IIR（ブチルゴム）

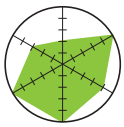


CSM（クロロスルホン化ポリエチレン）

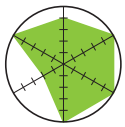


U（ウレタンゴム）

Q（Si）（シリコーンゴム）



FKM（フッ素ゴム）



H-NBR（水素化NBR）

ゴムシートの品番について

品番の説明

材質区分

記号	材　質	記号	材　質
A	アクリルゴム系	N	NBR(ニトリルゴム)系
C	CR(クロロプレンゴム)系	S	シリコーンゴム系
E	EPDM(エチレンプロピレンゴム)系	SS	シリコーンスポンジ系
F	フッソゴム系	U	ウレタンゴム系
FS	フッソスポンジ系	V	ブチルゴム系
G	天然ゴム系、SBR系	Z	水素化NBR系
H	CSM(クロロスルホン化ポリエチレン)系		
M	クレシード系(NBR系)		

グレード区分

記号	グレード
1～2	汎用グレード
3～4	中級グレード
5～6	高級グレード
7～9	特別グレード

環境対応区分

記号	機　能
E	環境対応シリーズ
無し	通常タイプ

構成区分

記号	構　成
C	紙貼り
J	樹脂貼り
K	金属貼り
P	布入り,布貼り
X	目付け

CB260NEP

色区分

記号	色	記号	色
A	飴	P	ピンク
B	黒	R	赤
D	ブルー	V	茶
G	緑	W	白
H	灰	Y	黄
O	オレンジ		

硬さ(タイプA)区分

機能系区分

記号	機　能	記号	機　能
A	耐　摩　耗	N	汎　　用
B	制　振　性	Q	抗菌剤入り
D	85号適合	R	道　路　用
E	導電・静電性	S	水膨潤性
F	難　燃　性	T	高引裂用
G	耐ガソリン用	U	低汚染性
H	放　熱　性	V	粘　着　性
I	絶　縁　性	W	水　道　用
M	巻　　蒸	Z	磁　　性

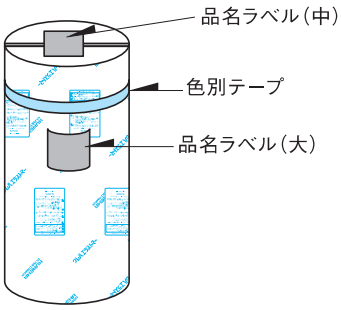
(記載例)

材質	C	= CR(クロロプレンゴム)系
色区分	B	= 黒
グレード区分	2	= 汎用グレード
硬さ区分(タイプA)	60	= 硬さ60
機能系区分	N	= 汎用
環境対応区分	E	= 環境対応シリーズ
構成区分	P	= 布入り、又は布貼り

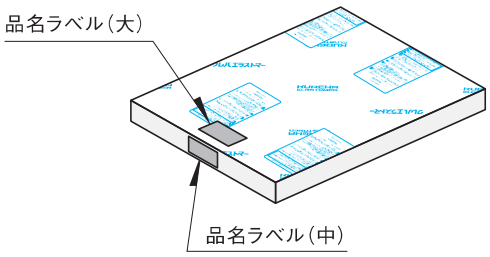
(注)　制振ゴム(VBRAN)、極薄シート、ガラスクロス入りシリコーンゴムシートの品番は特別品番にて表記しております。

包装形態

ロール状(巻物)の場合



板状の場合



色別テープについて(包装テープ部に使用しています)

材 質	天然ゴム(NR)	CR	NBR	クレシード(NBR)	EPDM	ブチルゴム(IIR)	CSM	SBR	シリコーン(Q)	フッソ(FKM)	ウレタン(U)	アクリルゴム(ACM)
色	グレー	白	黄	黄	青	緑	赤	オレンジ	銀	金	なし	なし

ゴムシートの標準寸法・厚さの公差および偏肉

ゴムシートの標準寸法（合成・天然ゴムシート）

他の製品については、各項目をご参照ください。

（この数値は標準品に適用します）

厚さ（mm）	幅（m）	長さ（m）
0.5～3	1	10または20
4～10	1	10
12～20	1	2または5
25～50	1	2
60～100	1	1または2

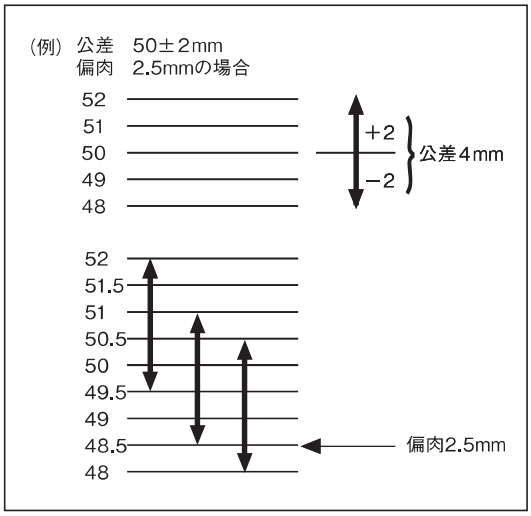
※他のサイズについてはご確認ください。

厚さの公差および偏肉（単位：mm）

合成ゴムシート			天然ゴムシート			特殊合成ゴムシート				
							シリコーン		フッソ	
厚　さ	公　差	偏　肉	厚　さ	公　差	偏　肉	厚　さ	公　差	偏　肉	公　差	偏　肉
1 以下	± 0.15	0.2 以下	1 以下	± 0.2	0.2 以下	1 以下	± 0.2	0.25以下	± 0.2	0.25以下
2 〃	± 0.2	0.2 〃	2 〃	± 0.25	0.3 〃	2 〃	± 0.2	0.25 〃	± 0.2	0.25 〃
3 〃	± 0.25	0.35 〃	4 〃	± 0.3	0.4 〃	3 〃	± 0.25	0.35 〃	± 0.25	0.35 〃
4 〃	± 0.3	0.4 〃	9 〃	± 0.5	0.6 〃	4 〃	± 0.3	0.40 〃	± 0.3	0.40 〃
9 〃	± 0.4	0.6 〃	10 〃	＋ 0.7 － 0.5	0.8 〃	9 〃	± 0.4	0.6 〃	± 0.4	0.6 〃
10 〃	± 0.45	0.6 〃	15 〃	＋ 1.0 － 0.6	0.8 〃	10 〃	± 0.45	0.6 〃	± 0.45	0.6 〃
12 〃	± 0.5	0.8 〃	20 〃	＋ 1.2 － 1.0	1.2 〃	12 〃	± 0.5	0.8 〃	± 0.5	0.8 〃
15 〃	± 0.6	1.0 〃	25 〃	＋ 1.5 － 1.0	1.5 〃	15 〃	± 0.6	1.0 〃	± 0.6	1.0 〃
20 〃	± 1.0	1.5 〃	30 〃	＋ 2.0 － 1.0	2.0 〃	25 〃	± 1.0	1.5 〃	＋ 1.5 － 0.5	1.5 〃
25 〃	± 1.0	1.5 〃	50 〃	＋ 3.0 － 1.0	2.5 〃	30 〃	± 1.5	2.0 〃	＋ 2.5 － 0.5	2.0 〃
35 〃	± 1.5	2.0 〃				40 〃	± 2.0	2.5 〃	＋ 3.5 － 0.5	2.5 〃
50 〃	± 2.0	2.5 〃				50 〃	± 2.0	3.0 〃	＋ 3.5 － 0.5	3.0 〃
51～70	＋ 2.5 － 2.0	2.5 〃								
71～90	＋ 3.0 － 2.0	3.0 〃								
91～100	＋ 3.5 － 2.0	3.5 〃								

※20～50mmのフッ素シートは、20,25,30,35,40,45,50mmの製造が可能です。

厚さの公差と偏肉との関係は次の通りです。



公差＝公差とは、ゴムシート全体の厚さ許容範囲をいう。

偏肉＝偏肉とは、ゴムシート一単位内の許容厚さバラツキ（最大値－最小値）をいう。

表・データの表記方法（見方）について

■試験方法

特に指定のない場合は「JIS K 6250」に準拠して実施しています。

■測定データ

表に記載されている全てのデータは当該材質の「代表値」を表しています。

■用語および試験方法と測定結果の説明

呼　　称 ・・・・・ 品番とは別に設定された呼び名

品　　番 ・・・・・ 当社の品番（3Pを参照）

硬　　さ ・・・・・ ＨＡ、ＨＥ：硬さ（左の数値はJIS K 6253：1997「硬さ」に準拠、()内はJIS K 6253−3：2012に準拠しています。）

引張特性 ・・・・・ Ｔ：JIS K 6251：2017「引張特性」に準拠、引張強さ（左の数値の単位はMPaで表示しています。）
Ｅｂ：JIS K 6251：2017「引張特性」に準拠、切断時伸び（%）
引裂強さ：JIS K 6252−1：2015「引裂特性」に準拠、引裂強さ（N/mm）

熱老化特性 ・・・・・ JIS K 6257：2017「熱老化特性」に準拠。
△ＨＡ：硬さ変化（JIS K 6253−1997「硬さ」に準拠した測定で表示しています。）
△Ｔ：引張強さ変化率（%）
△Ｅｂ：切断時伸び変化率（%）

圧縮永久ひずみ ・・・・・ JIS K 6262：2013「圧縮永久ひずみ」に準拠。
ＣＳ：測定条件（25%圧縮×試験温度×試験時間）での圧縮永久ひずみ（%）

耐液性 ・・・・・ JIS K 6258：2016「耐液性」に準拠。
△Ｖ：測定条件（試験温度×試験時間）での体積変化率（%）
△Ｗ：測定条件（試験温度×試験時間）での重量変化率（%）
試験油は表記していない場合は全て「IRM903油」での試験データです。

静的せん断弾性率 ・・・・・ JIS K 6254：2016「応力・ひずみ特性」より算出。
Ｇ：静的せん断弾性率（MPa）
※21Pの「ゴム材料の荷重とたわみ量の関係について」に必要な特性値です。

摩耗試験 ・・・・・ JIS K 6264-2：2005「耐摩耗性」に準拠。
〈アクロン摩耗〉
摩耗体積：測定条件（研磨輪A36-P7-V×傾角15度×荷重44.1N×500回転）での1000回転当りの摩耗体積（mm^3）
〈テーバー摩耗〉
摩耗体積：測定条件（研磨輪H-22×荷重9.8N×1000回転）での摩耗体積（mm^3）

反発弾性試験 ・・・・・ 反発弾性率：ショブ式反発弾性試験機での試験データです。

体積抵抗率 ・・・・・ JIS K 6271：2015「電気抵抗率の求め方」に準拠、体積抵抗率（Ω・m）

ＪＩＳ相当 ・・・・・ JIS K 6380：2014「ゴムパッキン材料・性能区分」に対して、
測定値よりあてはめた相当を意味するものであり、規格該当を意味するものではありません。

≪スポンジシート≫

圧縮残留ひずみ ・・・・・ JIS K-6400−4：2004を参考。
Ｃｓ：測定条件（50%圧縮×試験温度×試験時間）での圧縮残留ひずみ（%）

■在庫品の表示

標準在庫と準標準在庫に分けて品番に以下のような表示をしています。

濃いブルー塗りつぶし ＝標準在庫品（厚さ1mm〜厚物）
薄いブルー塗りつぶし ＝準標準在庫品（厚さ1mm〜3mm 場合によっては5mm）

（注）材質により在庫厚みが多少異なる場合があります。詳しくはお問合せ頂きますようお願いします。

カタログに記載されている材質（品番）、記載特性は品質保証、改良等の目的で予告なしに変更することがあります。

環境対応Eシリーズ

近年の環境負荷物質の削減に対する各企業の取組みには目をみはるものがあります。
この度、国内企業のグリーン調達基準を数多く調査した結果をもとに禁止物質のみならず
管理物質までをも使用しない環境対応ゴムシート『Eシリーズ』をラインアップいたしました。

特 長

（1）世界標準となりつつあるREACH規制、RoHS2.0指令では、フタル酸エステル類の使用が厳しく制限されています。
また、国内も自動車業界や電機業界で、ノンフタレート・脱PVCへの要求が大きくなってきています。
この時代の要求に対応した新しい発想（地球環境の重視）の環境対応ゴムシートです。
（2）環境負荷物質の1つであるPVC（塩ビ）、フタル酸エステル類を配合剤として使用していません。
（3）REACH規制（2018年4月時点）・RoHS2.0指令における対象物質の規制に対応しています。
（4）汎用グレードとして標準対応いたします。

（注）
REACH規制 ＝ 欧州委員会施行「新化学物質規制」（2018年4月時点対応）
（Registration、Evaluation、Authorization and Restriction of Chemicals）
RoHS2.0指令 ＝ 特定有害物質使用制限令
（Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment）

色 調

黒 色

参 考

RoHS2.0対象環境負荷物質

	Cd	Pb	Hg	Cr^6	PBBs	PBDEs
	5ppm以下	100ppm以下	100ppm以下	100ppm以下	100ppm以下	100ppm以下
環境対応シート	○	○	○	○	○	○

	DEHP（DOP）（フタル酸エステル）	DBP（フタル酸ジブチル）	BBP（フタル酸ブチルベンジル）	DIBP（フタル酸ジイソブチル）
	1000ppm以下	1000ppm以下	1000ppm以下	1000ppm以下
環境対応シート	○	○	○	○

○＝適合（規格値以下）
※配合剤として塩化ビニル（PVC）は未混入

ICPデータ分析［一例を抜粋］

MB265NE,NBR
Test Report No.10549347（1） Date：16-Nov-2022 Page：2of7 3of7
Maxell Kureha CO., LTD
255 KANNONJI-CHO TSU-SHI MIE JAPAN
Test Result（s）：

Test Item（s）：	Unit	Method	Results	MDL	RoHS Limit
Cadmium（Cd）	mg/kg	With reference to IEC62321-5 :2013. Analysis was performed by ICP/OES	n.d.	2	100
Lead（Pb）	mg/kg	With reference to IEC62321-5 :2013. Analysis was performed by ICP/OES	n.d.	2	1000
Mercury（Hg）	mg/kg	With reference to IEC62321-4 :2013+A 1 :2017. Analysis was performed by ICP/OES	n.d.	2	1000
Hexavalent Chromium（Cr（VI））	mg/kg	With reference to IEC62321-7-2 :2017. Analysis was performed by UV/Vis Spectrometry	n.d.	8	1000
BBP (Benzyl butyl phthalate)	mg/kg	With reference to IEC 62321-8 :2017. Analysis was performed by GC/MS	n.d.	50	1000
DBP (Di-butyl phthalate)	mg/kg	With reference to IEC 62321-8 :2017. Analysis was performed by GC/MS	n.d.	50	1000
DEHP (Di-(2-ethylhexyl) phthalate)	mg/kg	With reference to IEC 62321-8 :2017. Analysis was performed by GC/MS	n.d.	50	1000
DIBP (Di-isobutyl Phthalate)	mg/kg	With reference to IEC 62321-8 :2017. Analysis was performed by GC/MS	n.d.	50	1000

（1）mg/kg=ppm; 0.1wt%=1000ppm （2）n.d.=Not Detected （3）MDL=Method Detection Limit （4）"–"=Not regulated （5）＊：Exceeds limit
（6）The maximum permissible limit is quoted from RoHS Directive（EU）2015/863. （7）IEC 62321 series is equivalent to EN 62321 series.
https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:30:1742232870351101::::FSP ORG ID,FSP LANG ID:1258637,25

合成ゴムシート

CR（クロロプレンゴム）シート

末尾E：環境対応Eシリーズ

耐候性・耐オゾン性・耐熱性に優れ、耐油性も良好なゴムシートです。

呼称	品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
軟質CR	CB245NE	45(44)	5.6	340	+12	+7	−27	18	+44	0.47	BCH45151
汎用CR	CB260NE	60(58)	7.6	260	+11	+11	−27	16	+44	0.77	BDH60243
硬質CR	CB290NE	90(91)	10.8	180	+5	+7	−38	21	+39	1.63	BDH90324

品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
CB270NE	71(69)	8.0	220	+10	+6	−32	16	+32	0.98	BDH70233
CB280NE	80(78)	9.4	220	+9	−1	−32	18	+35	1.22	BDH80334

品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
CB360N	60(59)	11.6	370	+14	+9	−32	45	+71	1.08	BDH60463
CB550N	50(45)	9.5	430	+12	+19	−20	38	+73	0.57	BDH50363
CB660N	60(57)	14.1	410	+9	+9	−21	30	+57	0.85	BDH60464

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

注意
- 他の物質と接触した場合、変色・移行する場合があります。
- 耐熱、耐油、耐候、耐薬品性を有していますが、厳しい条件については、ご確認の上ご使用下さい。

NBR（ニトリルゴム）シート

末尾E：環境対応Eシリーズ

耐油性に優れ、耐摩耗性も良好なゴムシートです。

呼称	品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
軟質NBR	NB240NE	40(41)	5.0	520	+6	−17	−42	18	+11	0.44	BEH40173
	NB250NE	50(48)	6.8	450	+6	−14	−40	15	+10	0.60	BFH50264
汎用NBR	NB260NE	60(58)	8.6	400	+5	−3	−35	11	+11	0.82	BEH60263
	NB270NE	70(67)	10.0	300	+5	+18	−38	8	+11	1.36	BEH70343
硬質NBR	NB285NE	85(82)	10.3	320	+4	+2	−36	21	+25	1.66	BEH85343
	NB290NE	93(87)	12.4	260	+1	+5	−35	28	+22	2.08	BEH90433
	NB570NE	68(62)	15.2	640	+4	+5	−28	20	+6	0.76	BFH65474

品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
NB373N	70(66)	11.8	390	+10	+11	−46	46	+2	1.07	BFH70463
NB560N	60(56)	16.3	610	+8	+3	−31	20	+2	0.76	BFH60476

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

注意
- 耐候性の用途には適しません。特に低温での使用においては亀裂・割れを発生することがあります。
- 耐熱、耐油性に優れていますが、厳しい条件についてはご確認の上ご使用下さい。
- 他の物質と接触した場合、変色・移行する場合があります。

クレシード《耐候性NBR》

末尾E：環境対応Eシリーズ

従来のNBRの耐油性に耐候性・耐熱性を加えた新しい素材です。

品番	硬さ HA タイプA	引張特性 T MPa	引張特性 Eb %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿HA ポイント	熱老化特性(100℃×72H) ⊿T %	熱老化特性(100℃×72H) ⊿Eb %	圧縮永久ひずみ 100℃×24H %	耐液性 100℃×72H ⊿V%	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
MB265NE	65(62)	8.3	430	+5	−18	−38	15	+22	0.94	BEH65266

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

注意
- 低温での使用においては亀裂・割れを発生することがあります。
- 耐熱、耐候、耐油性に優れていますが、厳しい条件についてはご確認の上ご使用下さい。
- 他の物質と接触した場合、変色・移行する場合があります。

注意

CB245NE CB260NE NB270NE MB265NE EB270NE	表に記載のデータは代表サイズでの測定値であり、プレス品は表内の数値とは異なります。 詳細はお問合せ願います。

合成ゴムシート

耐ガソリン用ゴムシート

末尾E：環境対応Eシリーズ

ガソリンに対する耐油性が特に優れているゴムシートです。

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	耐液性⊿V(%)		静的せん断弾性率	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	100℃×72H IRM903油	室温×168H レギュラーガソリン	MPa	
NB570GE	70(67)	20.3	370	＋7	＋4	−32	19	−3	＋6	1.46	BGH70566

注意 耐ガソリン、耐油性に優れていますが、厳しい条件については、ご確認の上ご使用下さい。
※フタル酸エステルは使用しておりません。

水素化NBRシート

末尾E：環境対応Eシリーズ

・燃料油、作動油等の油に関して、耐熱分野(120℃)においても耐性を発揮します。
・耐オゾン性にも優れています。

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(125℃×72H)			圧縮永久ひずみ	耐液性(125℃×72H)	静的せん断弾性率	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	125℃×24H %	IRM903号油 ⊿V%	MPa	
ZB565NE	68(65)	23.3	280	＋7	＋3	−7	6	−7	1.22	CGH65667

特長

(1) 耐油、耐熱性に優れています。
(2) 耐オゾン、耐薬品性に優れています。
(3) 強度が高く、耐摩耗性も有しています。
(4) 総合性能として、燃料用油に対しての耐性をNBR、フッソゴムより広い範囲でカバーします。
(5) 厚生省告示第85号(厚生労働省告示第201号に改正)に適合したゴムシートです。
(6) フタル酸エステルは使用しておりません。

EPDM(エチレン・プロピレンゴム)シート

耐オゾン性・耐候性・耐薬品性に優れ、耐熱性・耐寒性も良好なゴムシートです。

環境対応品としてフタル酸エステル、塩ビ(PVC)を含んでいません。

呼称	品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率	JIS相当
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	MPa	
軟質EPDM	EB250N	50(49)	12.5	710	＋3	−20	−26	24	0.65	BAH50485
汎用EPDM	EB260N	60(58)	12.2	670	＋4	−6	−25	30	0.80	BAH60484
	EB270NE	68(65)	10.9	610	0	＋8	−25	23	0.89	BAH70374

※EB270NEはPRTR法にも対応したEPDMシートです。

品番		硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率	JIS相当
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	MPa	
	EB240N	40(41)	12.2	760	＋4	−11	−24	26	0.55	BAH40484
	EB280W	80(77)	12.3	490	＋1	＋15	−30	27	1.86	BAH80474
パーオキサイド架橋	EB265N	65(66)	5.5	440	＋5	＋8	−13	14	1.41	BAH65166
パーオキサイド架橋	EB565N	65(63)	13.9	460	±0	＋4	±0	12	1.28	BAH65467

※パーオキサイド架橋とは、過酸化物による架橋で、通常の加硫品に比べ、耐熱性、圧縮永久ひずみが優れます。
※「EB565N」はケトン類に対して耐性を示します。

注意
・耐油性の用途には適しません。
・環境条件によって保管中に配合薬品が析出することがあります。
・耐熱、耐候、耐寒、耐薬品性に優れていますが、厳しい条件についてはご確認の上ご使用下さい。
・他の物質と接触した場合、変色・移行する場合があります。

合成ゴムシート

製品紹介

超広幅ゴムシート

クレハスーパーワイド®

特長

（1）製品は1.5mから最大3m幅
（2）継ぎ目のないシームレス構造
（3）広範囲な材料が選択可

仕様

材　質	CR系	NBR系	シリコーン系	備　考
品　番	CB260NE	NB270NE MB265NE	SH950T	左記以外の材質についてはご相談ください

製品名	厚　さ	幅	長　さ
クレハスーパーワイド® 1500	1.0～5.0mm	1500mm	厚さ 1.0～3.0mm 10m 長さ
クレハスーパーワイド® 2000		2000mm	厚さ 4.0～5.0mm 3m 長さ
クレハスーパーワイド® 3000		3000mm	3m 長さ

※SH950Tは厚さ2.0～3.0mmになります。
※他の長さにつきましてはご相談願います。

合成ゴムシート

SBR系（耐摩耗）ゴムシート

SBRを主体に配合したゴムシートで、耐摩耗性用途に適します。
GB660Aは配合中にゴム原料としてSBRのみを使用しており、特に耐摩耗性に優れます。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(70℃×72H)			圧縮永久ひずみ	アクロン摩耗※	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	70℃×24H %	mm³	
GB465A	65(64)	14.1	550	＋4	＋4	－7	25	240	AAH65475

※摩耗試験方法については29Pをご参照願います。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(70℃×72H)			圧縮永久ひずみ	アクロン摩耗※	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	70℃×24H %	mm³	
GB450A	52(52)	10.7	530	＋6	＋6	−15	27	600	AAH50374
GB660A	61(60)	21.8	530	＋4	－6	−21	13	100	AAH60677

※摩耗試験方法については29Pをご参照願います。

注意
- 耐熱、耐油、耐候、難燃性能などを要求される用途には適しません。
- 温度、湿度等環境によって保管中に劣化したり、かびが生えることがあります。

IIR（ブチルゴム）シート

耐ガス透過性が特に優れ、耐酸性・耐候性・耐オゾン性も良好なゴムシートです。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %		
VB260N	60(55)	6.7	520	+11	＋2	−29	66	0.68	BAH60271

注意
- 耐油性の用途には適しません。
- 耐熱、耐候、耐寒、耐薬品、耐ガス透過性に優れていますが、厳しい条件については、ご確認の上ご使用下さい。

CSM（クロロスルホン化ポリエチレン）シート

耐薬品性・耐候性・耐オゾン性に優れています。

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率 MPa	JIS相当
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %		
HB360N	60(59)	11.4	300	＋8	+12	−18	76	0.72	BAH60341

注意
- 低温での使用において、亀裂・割れが発生することがあります。
- 耐熱、耐候、耐薬品性に優れていますが、厳しい条件については、ご確認の上ご使用下さい。

ウレタンゴムシート

反発弾性が良く、耐摩耗性・耐油性・耐候性に優れています。

品　番	硬さ	引張特性				静的せん断弾性率 MPa	アクロン摩耗※
	HA タイプA	T MPa	Eb %	引裂強さ N/mm	反発弾性率 %		mm³
UA290N	90(88)	30.4	440	80.5	22	3.41	56

※摩耗試験方法については29Pをご参照願います。

製造可能寸法および厚さ公差

	厚さ(mm)	厚さ公差(mm)	幅(m)×長さ(m)
遠心シート※	1 ～ 6	±0.2	1×2
ストレート	7 ～ 10	±0.5	1×2
	12 ～ 25	±0.8	
	30 ～ 55	±1.0	
	60 ～ 80	±1.5	1×1
	90 ～ 100	±2.0	

※遠心シートは遠心成型のために巻きぐせが残ります。

注意
- 引裂強さ、耐摩耗性には優れていますが、高温や湿熱状態での使用では、その性能を発揮できないことがあります。
- ウレタンゴム製品は線膨張係数が大きいため、寸法公差の測定環境は20±2℃。

天然ゴムシート

天然ゴムを主原料とした素材で、
反発弾性・機械的特性・引裂強さに優れています。
※特にGW540N（弾機用）、ブルーライナーは、天然ゴムの特長を生かした製品です。

ブルーライナー

品　番	硬さ	引張特性		反発弾性率	アクロン摩耗※	テーパー摩耗※
	HA タイプA	T MPa	Eb %	%	mm³	mm³
GD935A	32(34)	18.7	800	52	360	853
GD940A	40(41)	21.0	740	61	450	845

※摩耗試験方法については29Pをご参照願います。
※3t以下の製品については両面布目付となります。

構成

Sタイプ（単体品）
ブルーライナー
［研磨要］

Wタイプ（二層品）
ブルーライナー
接着層［研磨不要］

PPタイプ（金属一体品）
ブルーライナー
鉄板［ボルト締結］

注意
・耐熱、耐油、耐候、難燃性能などを要求される用途には適しません。
・温度、湿度等環境によって保管中に劣化したり、かびが生えることがあります。

反発弾性率が非常に高く、耐摩耗性に優れ、付着防止材としての用途に適しています。

〈用途〉
・シュート部のライニング、スクレーバー
・プーリーラッキング
・コンベアベルトのスカート
・ホッパーの内貼り

天然白ゴムシート

呼　称	品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(70℃×72H)			圧縮永久ひずみ	JIS相当
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	70℃×24H %	
弾機ゴム	GW540N	40(43)	15.6	700	＋3	＋15	－4	25	AAH40595

※3t以下の製品については両面布目付となります。

シリコーンゴムシート

シリコーンゴムシート

耐熱性・耐寒性が特に優れ、電気絶縁性に優れています。

色　相	品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(225℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率	標準寸法
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	180℃×24H %	MPa	幅(m)×長さ(m)
半透明	SW950D	50(52)	9.1	400	−7	−28	−3	20	0.74	1×3※
灰白色	SW970D	70(71)	6.8	170	+7	+14	−16	21	1.46	1×3

※厚さ1〜3mmは長さ10mまで製造可能。

色　相	品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(225℃×72H)			圧縮永久ひずみ	標準寸法
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	180℃×24H %	幅(m)×長さ(m)
半透明	SW940D	40(42)	7.1	390	+3	−23	−13	28	1×3
淡灰白色	SW960D	60(61)	7.7	260	±0	+24	−60	28	
ベンガラ色	SR950D	50(52)	9.1	400	−7	−28	−3	20	

⚠警告
巻きほどきの時に静電気を発生し、電撃を受けることがあります。

シリコーンゴムの耐寒性
−50℃〜200℃まで、広範囲の温度域でのご使用が可能です。−50℃条件下でも、ゴム弾性を有します(一部品種を除く)。

食品規格について
末尾記号「D」(機能区分)のシリコーンゴムシートは厚生省告示第85号(厚生労働省告示第201号改正)に適合しています。

注意
- 機械的強度、特に引裂強さが弱く、大きな圧力のかかる用途には適しません。
- 埃等が付着しやすいので清潔な場所でご使用ください。
- 耐熱、耐寒、電気絶縁性に優れていますが、湿熱状態での使用においてはその性能は発揮できません。
- 色相は厚さによって多少変わることがあります。
- SW940Dの厚み公差は標準品と異なります。詳細はお問合せ願います。

高引裂・高伸長シリコーンシート

従来のシリコーンシートの欠点である「引裂きの弱さ」を大幅に改良した高グレード品。
真空プレス用、クッション用、ガスケット用など、耐熱性、強度や伸長性を要求される分野に幅広くご利用いただけます。

色　相	品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(180℃×72H)			引裂強さ※
		HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	N/mm 切り込み無しアングル形
ベンガラ色	SR930T(高伸長タイプ)	32(33)	10.2	890	+4	−25	−23	22
ベンガラ色	SR940T(高引裂タイプ)	43(46)	9.7	800	+7	−18	−30	26
グレー(灰色)	SH950T(高引裂タイプ)	50(51)	8.4	660	+5	−5	−31	27
半透明	SW955T(高引裂タイプ)	55(57)	11.0	640	+4	−6	−17	27

※引裂強さは、引裂きが発生した時点での値を示しています。

⚠警告
巻きほどきの時に静電気を発生し、電撃を受けることがあります。

注意
- 埃等が付着しやすいので、清潔な場所でご使用ください。
- 耐熱、耐寒、電気絶縁性に優れていますが、湿熱状態での使用においては、その性能は発揮できません。
- 色相は厚さによって多少変わることがあります。

シリコーンスポンジシート

反発弾性・圧縮永久ひずみ・断熱性・耐熱性に優れています。

色　相	品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(200℃×72H)			圧縮残留ひずみ	標準寸法	備　考
		HE タイプE ※1	T MPa	Eb %	⊿HE ポイント	⊿T %	⊿Eb %	200℃×24H % ※2	厚さ(mm)×幅(m)×長さ(m)	
ベンガラ色	SSR925N	30(30)	1.6	220	−2	−11	−4	43	2×1×3	
黒色	SSB925N	30(30)	1.6	220	−2	−11	−4	43	2×1×3	
ベンガラ色	SSR930N	35(35)	1.8	250	+1	−8	−10	33	(3〜10)×1×3	※3 UL94HBF相当
白色	SSW930N	35(35)	1.8	250	+1	−8	−10	33	(3〜10)×1×3	
グレー(灰色)	SSH930N	35(35)	1.8	250	+1	−8	−10	33	(3〜10)×1×3	

※1 両面スキン付き厚さ6mmサンプルにて測定。
※2 200℃×24H×50%圧縮
※3 両面スキン付き厚さ3mmサンプルでの評価結果。

厚さ公差

厚さ (mm)	2〜5	6	7	8	9	10
厚さ公差 (mm)	±0.5	±0.6	±0.7	±0.8	±0.9	±1.0

注意
- 機械的強度、特に引裂強さが弱く、大きな圧力のかかる用途には適しません。
- 埃等が付着しやすいので清潔な場所でご使用ください。
- 耐熱、耐寒、電気絶縁性に優れていますが、湿熱状態での使用においてはその性能は発揮できません。
- 色相は厚さによって多少変わることがあります。

フッソゴムシート

フッソゴムシート

優れた耐熱性を有し、耐薬品性・耐油性・耐候性に優れています。また、難燃性も持ち合わせています。

⚠警告
焼却した場合、有害なガスを発生することがありますので、焼却しないで下さい。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(250℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率	標準寸法
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	200℃×24H %	MPa	厚さ(mm)×幅(m)×長さ(m)
FB750N	53(51)	7.6	360	＋0	＋5	−17	11	0.67	(0.5〜10)×1×3
FB760N	67(63)	10.0	280	＋2	+38	−4	12	1.14	
FB770N	70(67)	13.4	260	±0	＋1	−12	9	1.37	
FB780N	80(78)	17.8	260	＋1	−7	±0	23	1.50	(0.5〜50)×1×3
FB880N	80(78)	13.8	230	＋4	+20	−30	52	1.58	(1〜3)×1×10※1 (0.5〜10)×1×3
FB970N※2	70(64)	16.6	330	−1	−27	+21	19	0.88	(0.5〜10)×1×3

※1 上記以外のサイズにつきましてはご相談願います。
※2 FB970N＝アフラスシート(FEPM)です。アフラス(AFLAS)はAGC株式会社の商品名です。

注意 耐熱、耐油、耐候、耐薬品性に優れていますが、耐アルカリ、ケトン類の用途には適しません。

FKMの耐薬品性

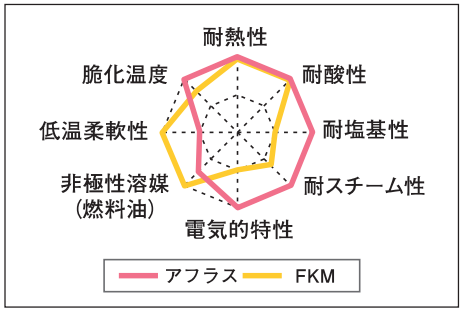
薬　品	条件	評価
酸		
塩酸(35%)	40 ℃	◎
クロム酸(10%)	70 ℃	◎
硝酸(60%)	25 ℃	◎
硫酸(98%)	40 ℃	◎
フッ酸(50%)	40 ℃	○
氷酢酸	25 ℃	×
アルカリ		
アンモニア	40 ℃	○
次亜塩素酸ナトリウム	40 ℃	○
水酸化ナトリウム	40 ℃	△〜○
ケトン・エーテル・アミン類		
アセトン	40 ℃	×
メチルエチルケトン	40 ℃	×
メチルエーテル	25 ℃	×
N-メチル-2-ピロリドン	25 ℃	×

薬　品	条件	評価
燃料油		
ガソリン	40 ℃	◎
灯油	40 ℃	◎
Fuel A	40 ℃	◎
芳香族系炭化水素		
ベンゼン	40 ℃	△〜◎
トルエン	40 ℃	△〜◎
キシレン	40 ℃	○〜◎
フェノール(10%)	70 ℃	◎

◎:ほとんど影響を受けないもの
○:少しは影響されるが使用上差し支えないと考えられるもの
△:ある程度影響を受けるため推奨できないもの
×:著しく侵され使用に適さないもの

・上記はあくまでも原料ポリマーでの一例です。
　具体的条件、薬品名については弊社宛にお問い合わせ願います。
・ご使用に当たっては、事前にテストの上、使用者サイドにおいてご判断願います。

アフラス(FEPM)とFKMとの比較



浸せきテスト

試料	アフラス	FKM
条件	28%アンモニア水浸せき (25℃、1000時間)	
結果	体積変化小 (使用可)	体積変化大 (使用不可)

フッソスポンジシート

耐熱性・耐薬品性・耐油性・耐オゾン性に特に優れ、微細なセル構造によりソリッドでは見られないクッション性を有します。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(200℃×72H)			圧縮残留ひずみ	備考
	HE タイプE	T MPa	Eb %	⊿HE ポイント	⊿T %	⊿Eb %	150℃×24H×50%圧縮 %	
FSB735N	34(34)	2.4	180	＋4	＋8	−11	46	UL94HF−1相当※1

※1 スキンなし厚さ3mmサンプルでの評価結果。

標準在庫品(厚さ:mm)	厚さ公差(mm)	サイズ(幅(m)×長さ(m))	表面状態
1	±0.5	1 × 1	両面スキン層なし
2	±0.5		
3	±0.5		
5	±0.5		
10	±1.0		

※その他の厚さについては、ご相談願います。

注意 耐熱、耐油、耐候、耐薬品性に優れていますが、耐アルカリ、ケトン類の用途には適しません。

用途・機能別ゴムシート

難燃性ゴムシート

末尾E：環境対応Eシリーズ

難燃性に優れています。

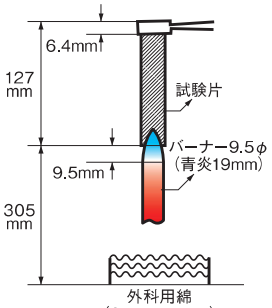
⚠警告
条件によっては発火することがありますので、使用条件を確認の上ご使用ください。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	備　考
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	
NF460E	63(61)	7.4	690	＋6	−24	−15	47	UL94V−0認証材料
SB955F	56(56)	7.0	440	＋5	−12	−56	21	UL94V−0相当材料

※SB955Fの熱老化試験は250℃×72H、圧縮永久ひずみは150℃×72Hの測定値となっています。
※NF460Eは、UL Japanホームページより認証確認が可能です。

ULとは？
“Testing for Public Safety”を基本理念とする世界で最も古く又権威のある安全試験機関です。

〈UL規格94V-0より〉



外科用綿
(6.4t×51×51)
【UL94V−0難燃性試験】
※試験片サイズ＝
12.7mm幅×127mm長

難燃性ゴムシート「NF460」の難燃性

（1）各試験片の消火時間は10秒以内。
（2）試験片5個の総消火時間は50秒以内。
（3）2回目の試験のグローイングは30秒以内。
（4）試験中に溶け、又は炎のある落下物が、セットされた綿へ着火しない。

鉄道難燃ゴムシート

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	備　考
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×72H %	
CB365F	64(63)	6.2	470	＋9	−4	−17	63	官鉄保第16号地車第50号の鉄道構造規則に定められた「鉄道車輌用材料の燃焼試験」による判定。

導電性ゴムシート(EPDM)

体積抵抗率10^{0}Ω・mで導電性に優れています。

⚠警告
高電圧をかけると、感電・発火する危険性があります。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	体積抵抗率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×72H %	Ω・m
EB360E2	61(59)	9.3	520	＋5	−11	−23	72	1.2

絶縁ゴムシート

体積抵抗率10^{10}Ω・m以上であり絶縁性に優れています。

⚠警告
高電圧をかけると、感電・発火する危険性があります。

品　番	硬さ	引張特性		老化試験(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	体積抵抗率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	Ω・m
EB360I(絶縁シート)	60(58)	8.3	700	＋5	−14	−21	43	2.9×10^{12}

用途・機能別ゴムシート

水道用ゴムシート

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(70℃×96H)			圧縮永久ひずみ	JIS該当品
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	70℃×22H %	
GB460W	60(58)	13.7	600	＋4	−8	−17	8	Ⅲ類60 SBR
GB570W	70(68)	20.6	540	＋5	＋1	−12	18	Ⅱ類70 SBR
CB460W	60(58)	14.2	380	＋2	＋11	−3	13	Ⅲ類60 その他
NB480W	80(80)	13.5	390	＋2	−9	−13	18	Ⅲ類80 NBR
EB570W	70(69)	19.6	440	＋3	−8	−11	11	Ⅱ類70 EPDM
EB280W	80(77)	12.3	490	±0	−6	＋2	18	Ⅲ類80 EPDM

JIS K 6353水道用ゴム規格に適合するゴムシートです。

JIS K 6353:2011 より一部抜粋　表1 品質(物性)

種類	デュロメータ硬さ	デュロメータ硬さの許容差	引張試験			老化試験			圧縮永久ひずみ % (以下)	用途別 (参考)
	HA(タイプA)		7.0MPa (71.4kgf/cm²) 荷重時の伸び %以下	引張強さ MPa (以上)	伸び % (以上)	引張強さ変化率 % (以内)	伸び変化率 % (以内)	デュロメータ硬さの変化 HA		
Ⅱ類	70	±5	200	16(2)	300	−20	+10 −30	＋7 0	30	仕切弁のグランド部に用いるゴム及びバタフライ弁の弁座用ゴム
Ⅲ類	80	±5	−	12	280	−25(3)	+10(3) −30	＋5(1) 0	30(3)	フランジ面に用いる板状ゴム
	65	±5	250	12	300	−25	+10 −30	＋7 0	30	空気弁に用いる円すい状ゴム及び円形板状ゴム
	60	±5	300	12	300	−25	+10(3) −30	＋7(3) 0	30(3)	鋳鉄管プッシュオン継手用ゴム輪のヒール部

(注)
(1) この数値は、JIS K 6257-7(加圧酸素加熱老化試験)による値である。
(2) エチレンプロピレンゴム(EPDM)の引張強さについては、Ⅰ類は14MPa{143kgf/cm²}以上、Ⅱ類は12MPa{122kgf/cm²}以上とする。
(3) この試験項目については、用途に応じて受渡当事者間の協議によってその一部を省略できる。

備考:水道用品に使用するゴムの種類は、JISの水道用品規格又は受渡当事者間の協議による。

低汚染性ゴムシート

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(100℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	100℃×24H %	MPa
EB360U	65(61)	15.5	600	＋2	＋5	−5	55	1.04

※粘着テープ、プラスチック、塗料に対して、汚染性が少ないグレードですが、ご使用に際してはご確認の上ご使用下さい。

塗料・樹脂・粘着テープなどの接触物に対する汚染性を低減したゴムシートです。

厚生省告示第85号適合シート

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(225℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	180℃×24H %	MPa
SW950D	50(52)	9.1	400	−7	−28	−3	20	0.74
SW960D	60(61)	7.7	260	±0	＋24	−60	28	−
SW970D	70(71)	6.8	170	＋7	＋14	−16	21	1.46
SW955T	55(57)	11.0	640	＋4	−6	−17	−	−

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(200℃×72H)			圧縮残留ひずみ	静的せん断弾性率
	HE タイプE	T MPa	Eb %	⊿HE ポイント	⊿T %	⊿Eb %	200℃×24H×50%圧縮 %	MPa
SSR925N	30(30)	1.6	220	−2	−11	−4	43	−
SSR930N	35(35)	1.8	250	＋1	−8	−10	33	−

※SSR925N、SSR930Nの測定条件は12Pを参照してください。

品番	硬さ	引張特性		熱老化特性(125℃×72H)			圧縮永久ひずみ	静的せん断弾性率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	125℃×24H %	MPa
ZB565NE	68(65)	23.3	280	＋7	＋3	−7	6	1.22

※ZB565NEの特長は8Pを参照してください。

『厚生省告示第85号(厚生労働省告示第201号改正)』とは、食品衛生法の第18条に基づき制定された、ゴム・プラスチック製品などの器具及び容器包装材料に関する規格であり、食品、添加物等の規格基準『厚生省告示第370号』(平成18年厚生労働省告示第201号により改正)の中のゴム(ほ乳器具を除く)に関する規格です。

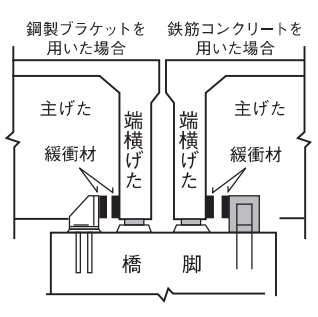
注意
- 医療用途には適しません。
- 直接食品に触れるものへのご使用はおやめください。
- ご使用に際しては、用途等を充分にご確認の上ご使用願います。

用途・機能別ゴムシート

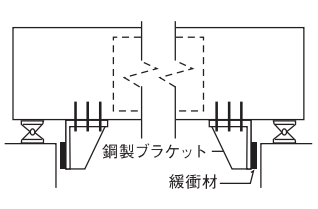
落橋防止ゴム

〈用途〉
橋梁用（落橋防止用）緩衝材、その他緩衝材

コンクリートげたの例



けたにブラケットを設ける例



品　番	硬 さ	引 張 特 性		熱 老 化 特 性（100℃×72H）			静的せん断弾性率G
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	MPa
CB255N	55（51）	8.2	390	＋ 9	＋10	−23	0.80

※ 許容支圧応力は11.8Mpaです。

特長

（1）衝撃的に作用する力（地震等による衝撃）を緩和させ、橋梁建造物等の動きを吸収します。
（2）耐候性・耐オゾン性・耐水性に優れ、耐油性にも良好です。

製造可能寸法

厚さ（mm）	幅（m）	長さ（m）
50	1	2

※上記以外の寸法でも製造可能ですので当社宛ご相談下さい。

日本高速道路　構造物施行管理要領　C-10適合品

道路、橋梁の防振ゴムを主に、土木、機械、建築等幅広い分野のパッキングやガスケットおよびゴム部品等に適しています。

品　番		硬 さ	引 張 特 性		熱老化特性（70℃×72H）		圧縮永久ひずみ	耐オゾン性
		HA タイプA	T MPa	Eb %	25%伸長応力変化率%	⊿Eb %	70℃×24H %	50%伸長×40℃ ×500ppb×96H
CB460R	規格値	規定なし	15.0以上	450以上	−10～＋100	−50%以上	35以下	肉眼観察で亀裂のないこと
	測定値	59（57）	17.3	510	＋22	＋2	12	亀裂なし

静的せん断弾性係数　G	耐水性（55℃×72H）	耐寒性	耐液性（100℃×72H）	
	⊿W %	低温衝撃ぜい化温度 ℃	ASTM1号油 ⊿V %	IRM903油 ⊿V %
1.0±0.1	10以下	−30℃以下であること	規定なし	規定なし
0.93	＋5	−32	＋9	＋49

尚、上記の測定結果はJIS K 6250に準じて測定された代表値です。

特長

（1）日本高速道路　構造物施行管理要領　C−10適合品に対応した、
　　クロロプレン（CR）をベースにした高機能なゴムシートです。
（2）耐候性、耐寒性、耐オゾン性、耐水性に優れ、耐液性（耐油性）、耐薬品性も良好です。

製造可能寸法

厚さ（mm）	幅（m）	長さ（m）
0.5～3	1	20以下
4～15	1	10以下
20～50	1	2～5
51以上	1	2以下

※上記以外の寸法でも製造可能ですので当社宛ご相談下さい。

制振ゴムシート

VBRAN®（制振材）

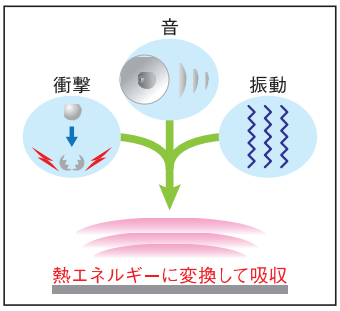
マクセルクレハ＋制振材＝VBRAN®
音・振動・衝撃などを熱エネルギーに変えて抑えます。

特長

（1）音、振動、衝撃を吸収し、熱エネルギーに変換します。
（2）当社が長年培ったノウハウを活かして、ゴムや樹脂、フォームなど様々な素材で提供できます。
（3）極薄、長尺加工にも対応を致しますので、多用途・コストダウンに寄与します。

※VBRANとは、Vibration Blocking Rubber Anti Noisomeness の略称です。

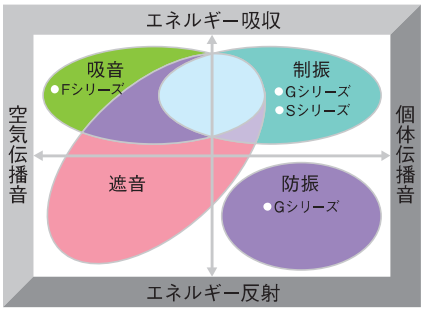
VBRAN®の主な働き



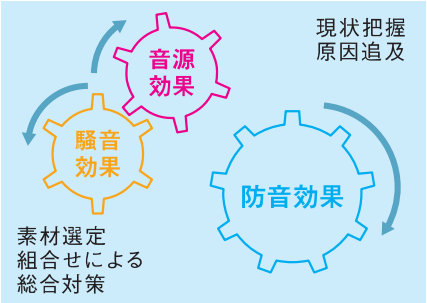
ラインアップ

シリーズ	品　番	材　質	目　的	Type	備考	製品サイズ 厚さ(mm)×幅(m)×長さ(m)
G-シリーズ	G-N57	NBR	防振・低反発	高荷重		(0.5～10)×1×3
	G-A30	ACM		広温域		(1～6)×1×3
S-シリーズ	S-N89F	NBR	制振	難燃		
F-シリーズ	F-E56	EVA	吸音	汎用		(2～90)×1×2
	F-E56F2	EVA		難燃		(2～90)×1×2
	F-P30	EPDM		低中周波・耐熱・遮音		(3～70)×1×2
	F-P30F	EPDM		難燃		(3～70)×1×2

製品シリーズ別での防音効果



静音化への取組



用途

家電製品・OA機器・一般機械・工作機械・医療機器・設備機械・重機・自動車・車輌・住宅・その他

※VBRANに関する個別製品の特性値・物性値等につきましては、担当者にお問い合わせ下さい。

VBRANは防音対策部材です。

VBRANは振動減衰を利用して、振動体が発生している振動及び音を減少させる防音材料です。
振動している金属板や樹脂板に直接貼り付ける事により振動及び、騒音の発生を少なくする事が出来ます。

・吸音材とは？
音を反射せずに吸収する材料。

・遮音材とは？
物体の振動音を外、内部に入り込ませない材料。

・制振材とは？
個体表面の振動エネルギーを熱エネルギーに変換し、振動を減衰させる材料。

・防振材とは？
振動の伝達を小さくする材料。

・吸音性能指標＝吸音率
『垂直入射吸音率』『残響室法吸音率』試料に『入射』する音のエネルギーと反射しないエネルギー（『吸収』＋『透過』）との比率。

・制振性能指標＝損失係数
『中央加振法』『方持ち梁法』貯蔵せん断弾性率（G'）と損失せん断弾性率（G"）の比、G"／G'を正接（損失係数）と呼び、tanδであらわし、材料が変形する際に材料がどのくらいエネルギーを吸収するか（熱に変わる）を示しています。

制振ゴムシート

マクセルクレハ制振材

『VBRAN®／ヴィブラン』Gーシリーズ（NBR・ACM）

低反発性に優れています。

・反発弾性率とは？
衝突時の跳ね返り時に物体が持っているエネルギー比。

・損失正接（tanδ）とは？
振動応力と振動歪みの位相差δ（0≦δ≦90）の正接（tanδ）で損失弾性率と貯蔵弾性率の比に等しく、δは1周期当たりのエネルギー損失に関係する量。

・防振とは？
振動の伝達を防止することであり、具体的には機械から発生する振動を出来るだけ外部に伝えないようにすること、またその反対に外部の振動を機械に伝えないようにすることです。
機械を保護する目的や、振動の影響を他の場所に伝えないために行われます。

・防振の原理
防振としては振動絶縁と振動減衰の二つがあります。

〈振動絶縁〉
振動数比が√2以上では、振動伝達率が1以下となります。この状態が振動絶縁であり、外部から入力した振動が防振材により反射されるために振動伝達率が低くなります。

〈振動減衰〉
振動減衰とは振動エネルギーを熱などに変換し、振動を抑制すること。

品　番	硬さ	引張特性		熱老化特性（100℃×72H）			圧縮永久ひずみ	耐液性	反発弾性率	耐オゾン性	静的せん断弾性率
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	70℃×72H %	100℃×72H ⊿V %	%	500ppb×40℃×20%伸張×72H	MPa
G-N57 耐荷重タイプ	57	11.3	520	＋10	＋33	−21	59	−4	2.5	C-3	0.65
G-A30 広温域タイプ	32	3.8	380	＋ 3	＋13	−13	19	＋4	2.5	亀裂なし	0.37

特長

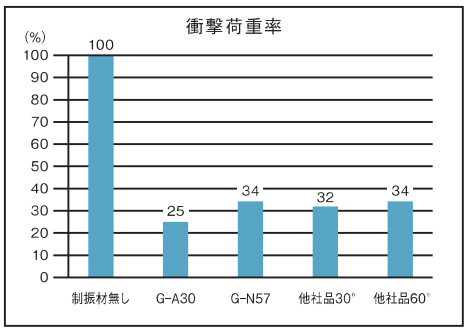
（1）常温域で衝撃吸収性に優れています。
（2）反発弾性率2.5%（エネルギー吸収率97.5%）
（3）G-N57は低硬度ゴム・ゲル等では困難な高荷重用途にも適します。
（4）長尺での製造が可能なため、コストダウンと製品の大型化への対応が可能です。
（5）防振特性と制振特性を兼ね備えています。
（6）耐油性に優れています。
（7）G-A30は耐熱性及び耐候性に優れています。
（8）切削加工が容易にできます。

製造可能寸法

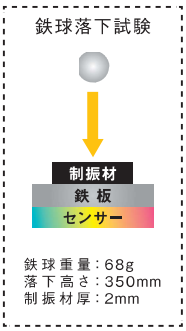
	厚さ（mm）	幅（m）	長さ（m）
G-N57	0.5～10	1	3
G-A30	1～6	1	3

※上記以外の寸法でも製造可能ですので当社宛ご相談下さい。

衝撃荷重率

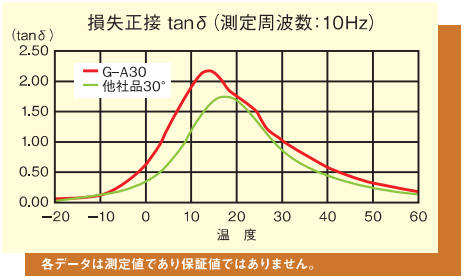


『衝撃試験方法』
各素材（2mm厚）を鉄製測定台に乗せ、350mmの高さから鉄球（68g）を自由落下させた時の衝撃荷重率を測定。



損失正接

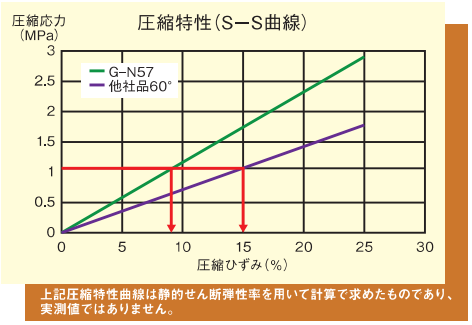
G-A30
広範囲の温域で衝撃吸収性に優れている素材です。



各データは測定値であり保証値ではありません。

圧縮特性

G-N57
耐荷重Type 高荷重用途にも適します。



上記圧縮特性曲線は静的せん断弾性率を用いて計算で求めたものであり、実測値ではありません。

用途

OA機器・PC・電子機器・輸送機器・機械設備・住宅関連等幅広い分野にて、
防振材・衝撃吸収材として役立てる事ができます。

注意
・G-N57は耐候性の用途には適しません。特に低温での使用においては、亀裂・割れを発生することがあります。
・G-N57は耐油性・G-A30は耐熱性に優れていますが、厳しい条件についてはご確認の上で使用下さい。
・他の物質と接触した場合、変色・移行する場合があります。

極薄ゴムシート

極薄ゴムシート「ぺらぺら君®」(シリコーン・EPDMシート)

標準品

品　番	硬さ	引張特性		材質	製品構成	表面形態	色調	寸法(厚さ)
	Hs タイプA	T MPa	Eb %					
SC50NNS	52	12	440	シリコーン	ゴム単体	マット目	半透明	100μm
SC50J5S	52	12	440	シリコーン+PET	ゴム基材複合	マット目	半透明	200μm
EB81NNS	78	13.5	180	EPDM	ゴム単体	マット目	黒色	100μm

※ゴム・基材複合タイプは基材の厚さを含みます。
※ゴム表面にカバーフィルムがついています。
※標準品以外の寸法規格(厚さ等)は担当者にご相談願います。
※予告無く仕様変更する場合がありますので、製品の詳細については担当者にご相談願います。

製品構成

ゴム単体タイプ

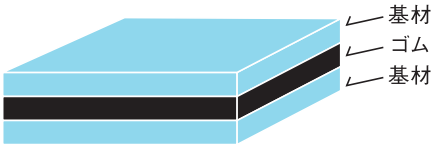
ゴム単体シートで伸縮性の要求される用途に適します。

ゴム基材複合タイプ

ゴムと基材が接着層なしで密着しており、両方の特性を発揮できます。

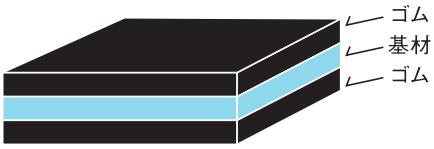
ゴム両面基材タイプ

ゴムと基材の積層構成で異なる基剤の組み合わせが可能です。



基材両面ゴムタイプ

ゴムと基材の積層構成で、異なるゴム材質の組み合わせが可能です。



※一部製品にはゴム表面にカバーフィルムがついています。

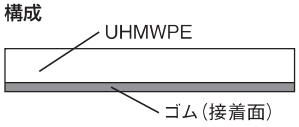
- 厚さが0.05mm～0.2mmの超薄膜ゴムシート。
- 厚さ公差は±10%の高精度。
- 製品幅は1000mmと広幅で、長さは10mから対応可能です。
- 環境負荷物質(PRTR法、RoHS指令2.0、ELV指令、REACH等)を使用していないため、グリーン調達基準に適合する環境対応製品です。
- 加硫剤を使用していないため汚染の低減に貢献します。
- 薄くても高強度であり、永久伸びに優れています。
- 標準はポリエステルフィルムを基材にしていますので、取扱いやすく加工寸法安定性に優れています。
- ゴム表面は、鏡面やマット目などの各種目付けが可能です。
- 標準品以外にも導電性、難燃性、熱伝導性、自己粘着性、遮光性、光透過性などの各種機能の付与が可能です。

複合ゴムシート

UPラバー

超高分子量ポリエチレン（UHMWPE）とゴムの複合体で、耐摩耗性・耐衝撃性・非付着性・表面滑性・耐薬品性などUHMWPEの特性と、ゴムの屈曲性・衝撃吸収性・接着性などの両者の特性を合わせ持つ、多目的用途のライナー材。

構成



特性

（1）使用可能温度　−40℃〜＋80℃（条件により異なります）

（2）物性

◇超高分子量ポリエチレンの物性

項　目	数　値	単　位	試験方法
引張強さ（降伏点）	24.5（250）	MPa（kgf/cm²）	ASTMD638
曲げ強さ	27.4（280）	MPa（kgf/cm²）	ASTMD790
熱変形温度（4.6kg/cm²）	90〜95	℃	ASTMD648
ロックウエル硬度	58	Rスケール	ASTMD785

◇ゴム（標準）の物性

項　目	数　値	単　位	試験方法
引張強さ	10.8（110）	MPa（kgf/cm²）	JIS K-6251
伸び	410	%	JIS K-6251
硬さ（HA タイプA）	68	HA	JIS K-6253

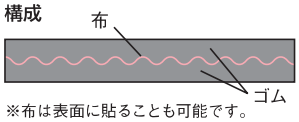
寸法表

総厚さ　（mm）	2	3	4	5	6	幅×長さ（mm）900×1800
UHMWPE　（mm）	1	2	3	4	5	
ゴ　ム　（mm）	1	1	1	1	1	

布入りゴムシート

ゴムの弾性と布の強度を持ったシートです。

構成



※布は表面に貼ることも可能です。

布の種類	厚さ	引張強度（N／3cm）		引張伸度（%）		組　織	
		タテ	ヨコ	タテ	ヨコ		
綿布（ヒラ織）	0.40	314	222	10	10	ヒラ織	綿

ガラスクロス入りシリコーンゴムシート

ガラスクロスとの複合シートで、引張り強さ・引裂き強さ・圧縮永久ひずみが優れています。
広範囲な温度で使用できます。

構成

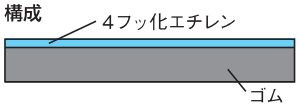
品　番	硬さ	ゴムの引張物性		熱老化特性（250℃×72H）			圧縮永久ひずみ	ガラスクロスの特性	
	HA タイプA	T MPa	Eb %	⊿HA ポイント	⊿T %	⊿Eb %	180℃×24H %	引張強度（N／3cm）	伸び %
SR970P	70	8.0	230	＋3	−11	−41	14	1780	5

標準寸法：　SR970P=厚さ1.5mm、幅1.10m、長さ3.15m
※他のサイズ・厚み・品番についてはご相談願います。
主な用途：成型用プレスクッション材、パッキング材、耐熱カーテン、スカートゴムなど

4フッ化エチレン（PTFE）貼ゴムシート

耐熱性、耐薬品性、非付着性、表面滑性に優れた性能を示すＰＴＦＥとの複合品。

構成



PTFEの特性

項　目	物理的性質		機械的性質				
	比重	融点	引張強さ	伸び	圧縮強さ	衝撃強さ（アイゾット）	硬さ（デュロメータD）
単　位	25／25℃	℃	MPa	%	MPa	J/m	
ASTM試験法	D792		D638	D638	D695	D256	D1706
結　果	2.14〜2.20	327	27〜34	200〜400	4.9〜5.9	160	50〜55

受注生産品になりますので、サイズ（厚み・幅・長さ）、ゴム材質につきましては、ご相談ください。

ゴム材料の荷重とたわみ量の関係について

1 ゴムの静的バネ定数（Ks）

$$Ks = W/\delta = Eap \times AL/h$$

	（1）	（2）
W ： 荷重	N	Kgf
δ ： たわみ量	m	cm
Eap ： 見掛けヤング率	MPa	Kgf／cm²
AL ： 受圧面積	m²	cm²
h ： ゴムの高さ	m	cm

2 見掛けヤング率（Eap）

円　　柱　$Eap = G\ (3+4.94S^2)$
角　　柱　$Eap = G\ (3+6.58S^2)$
無限長柱　$Eap = G\ (4+3.29S^2)$

※無限長柱：角柱（a>b）で、a>3bが成立する場合をいう。

G ： 静的せん断弾性率（MPa）または（Kgf/cm²）
S ： 形状率

3 形状率（S）

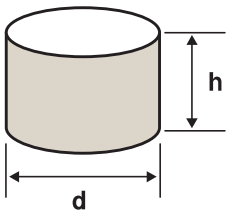
S=受圧面積（AL）/自由面積（AF）

※面積：m²またはcm²

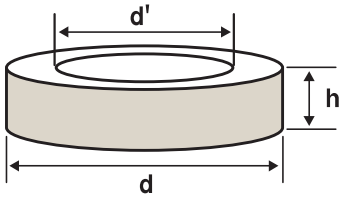
（注）受圧面積（AL）：荷重を受ける総面積です。下図の例で言えば上下面を指し、その片方の面積となります。

自由面積（AF）：荷重を受けた場合に変形可能な部分の総面積です。下図の例で言えば上下面以外の面、すなわち側面の総面積となります。

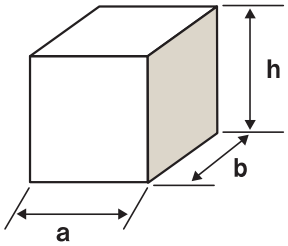
［円形の場合］
S=d/4h



［円筒形の場合］
S=（d−d'）/4h



［角形の場合］
S=ab/2h（a+b）



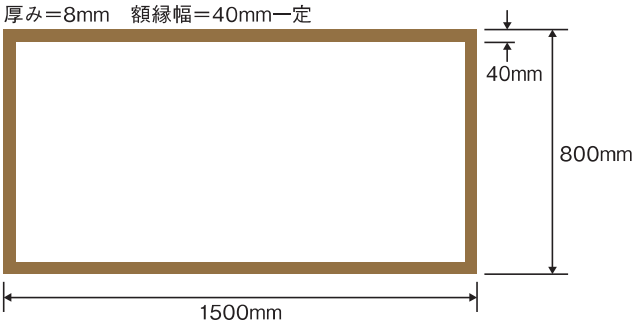
ゴム材料の荷重とたわみ量の関係について

計算例 1

図ー1のような材質MB２６５NEで製作した額縁ガスケットを
９０,０００Nの力で締め付けた場合の歪み量を計算する。

（計算条件）：締め付け力はガスケットに均一にかかる。
使用ゴム材料の静的せん断弾性率Gは0.94MPaとする。

《図ー1》
厚み＝8mm　額縁幅＝40mm一定



手順1 額縁ガスケットの形状率を計算します。
この場合、形状率の式に従って計算します。

$$S=\text{受圧面積}/\text{自由面積}$$
$$=\frac{2\times((1.5\times0.04)+(0.72\times0.04))}{0.008\times2\times(1.5+0.8+1.42+0.72)}$$
$$=2.5$$

手順2 見掛けのヤング率をこの場合は無限長柱とみなして計算します。

$$Eap=G(4+3.29S^2)$$
$$=0.94\times(4+3.29\times(2.5)^2)$$
$$\fallingdotseq23.1\,(MPa)$$

手順3 荷重とたわみ量の関係式を用いてガスケットのたわみ量δを求めます。

$Ks=W/\delta=Eap\times AL/h$　　W（荷重）＝90,000N
h（ゴム厚み）0.008m
AL（受圧面積）$=2\times((1.5\times0.04)+(0.72\times0.04))\fallingdotseq0.178m^2$

$90{,}000(N)/\delta=23.1(MPa)\times0.178(m^2)/0.008(m)$　　∴M（メガ）$=10^6$
$\delta\fallingdotseq1.67\times10^{-4}(m)$
$\delta\fallingdotseq0.17mm$

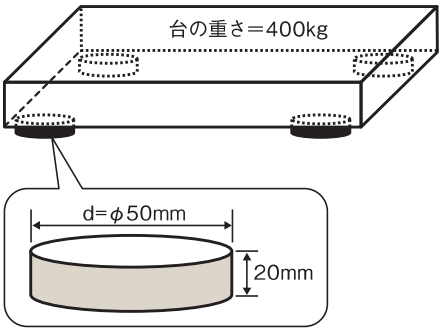
結果 従って上記額縁ガスケットは約0.17mmたわみを生じることになります。

計算例 2

図ー2のような台を支える足ゴムに荷重がかかった場合に
足ゴムのたわみ量を一定に抑える場合のゴムシート材質を選定する。

（計算条件）：足ゴムには台の重さが均等にかかる。
足ゴムのたわみ量は3mm以下に抑えたい。

《図ー2》



手順1 足ゴムの形状率を計算します。
円柱形状となることから次式へ各値を入れて求めます。

$$S=d/4h$$
$$=0.05(m)/4\times0.02=0.625$$

手順2 求めるゴム材質の静的せん断弾性率（G）を未知数として
見掛けのヤング率（Eap）を表します。

$$Eap=G(3+4.94S^2)$$
$$=G\times(3+4.94(0.625)^2)$$
$$\fallingdotseq4.93\cdot G$$

手順3 荷重とたわみ量の関係式を用いてゴムシート材質に必要な静的せん断弾性率Gを求めます。

$Ks=W/\delta=Eap\times AL/h$　　W（荷重）$=400\times9.8/4=980N$（1Kgf≒9.8N：換算係数）
δ（たわみ量）＝0.003m
AL（受圧面積）$=3.14\times(0.05/2)^2\fallingdotseq1.96\times10^{-3}m^2$

$980(N)/0.003(m)=4.93\times G\times1.96\times10^{-3}(m^2)/0.02(m)$
$G\fallingdotseq0.68\times10^6(Pa=N/m^2)$
$G\geqq0.68(MPa)$

結果 従ってゴムシート材料に求められる静的せん断弾性率Gは0.68MPa以上となります。
カタログから次のようなゴムシート材料などが要求される静的せん断弾性率Gを有していることが判ります。

◎ CRゴムシート　：CB260NEより硬いゴムシート材料
◎ NBRゴムシート　：NB260NEより硬いゴムシート材料
◎ EPDMゴムシート：EB260NEより硬いゴムシート材料
◎ クレシード　　：MB265NE

→ 左記ゴムシートより
使用環境や要求特性（耐油性、耐オゾン性等）により選定します。

主要ゴムの耐薬品性

表中◎・○・△・×の記号は、次のように耐薬品性の性能を示します。

◎：殆んど作用されない優秀なもの　○：少しは作用するが使用に差支えないもの
△：ある程度侵され推奨し難いもの　×：著しく侵され使用できないもの

品　名(濃度・温度)	天然ゴム	イソプレンゴム	ブタジエンゴム	スチレンゴム	ブチルゴム	エチレン・プロピレンゴム	クロロプレンゴム	クロロスルホン化ポリエチレン	エピクロルヒドリンゴム	ニトリルゴム	アクリルゴム	ウレタンゴム	チオコール	シリコーンゴム	フッ素ゴム
アセトアルデヒド	△	△	△	×	◎		△−×	×	×	×	×		△−×	◎	
酢酸 [10.RT]	△			△	△		△	×		△	×	×	△	○	○
アセトン	△			△	○	○	○−△	△	○	△−×	△−×	×	○	○−△	×
アセチレン	◎	◎	◎	◎	◎		◎−○	○	◎	◎			○−△	○−△	
アンモニア(無水)	◎			◎	◎		◎	○−△		◎			◎	◎	×
水酸化アンモニウム(アンモニア水)	◎−○	◎−○	◎−○	◎	◎	◎	◎−○	◎		◎−○	×		×	◎	◎
アミルアルコール	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	○	○		○	◎	△−×	◎
アニリン	△	△	△	△	◎		△	△	×	×	×	×	×	○	○
アニリン染料	○	○	○	○	◎		○			×			×		
アスファルト	×	×	×	×	×		◎−○	○		◎			◎	◎−○	◎
硫酸バリウム	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎				◎−○	
ベンゼン(ベンゾール)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×	△−×	△	○
塩化ベンゼン	○−△	○−△	△	△	◎		×		×	×			×		
臭素	×	×	×	×	×		×	△		×			○−△	△	◎
ブタン	×	×	×	×	△		◎−○	◎−○	◎	◎−○			○	×	
酢酸ブチル	△	△	△	△	○	○	×	×	×	×		△	○	△	×
ステアリン酸ブチル	×	×	×	×	×−△		×		◎	◎			◎		
水酸化カルシウム	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎			◎	○	
炭酸ガス	◎	◎	◎	◎	◎		◎	○	◎	◎			◎	◎	
四塩化炭素	×	×	×	×	×	×	×	×	○	△	△	△	○	×	◎
ひまし油	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎			◎	◎	
クロム酸 [2.70]	×			×	◎	◎	○	◎		×			×		◎
[10.70]	×			×	△	△	×	○		×			×		◎
クレゾール	×	×	×	×	△−×		△−×	△	×	△−×	×		×	○−△	◎−○
シクロヘキサノン(アノン)	△	△	△	△	○	○	△	×	×	×	×	△	○	△	×
ジベンジルエーテル	×	×	×	×	◎		×		×	×			×		
ジブチルフタレート	×	×	×	×	○	◎	×	×	×	×	×		◎		○
ジエチルエーテル	×	×	×	×	△	△	△	○−△	○	○	×	◎−○	◎	×	△
酢酸エチル	△	△	△	△	○	○	△	△	○	△−×	△	×	○	△	×
脂肪酸	△	△	△	△	×		○	○−△	◎	◎		◎	×	○	
ぎ酸 [25.RT]	△			△	◎		◎	◎		×	×		×		
フレオン21	×	×	×	×	○−△		△−×		×	×			×	○−×	
ガソリン	×	×	×	×	×	×	◎−○	○	◎	◎	◎	◎	◎	○−△	◎
塩酸 [20.RT]	○			○	◎	◎	○	◎		○	○		○	○	◎
[38.RT]	△			△	○	○	△	○		△	×		×	×	◎
過酸化水素 [5.RT]	×			×	◎	◎	○	◎		×			×	◎	◎
硫化水素	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎			○		
ハイドロキノン	◎	◎													
乳酸	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎			×		
亜麻仁油	○			○	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎
メチルアルコール	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	△	○	◎	○	○
鉱油	×	×	×	×	×	×	○	△	◎	◎	◎	◎	◎	○−△	◎
ナフサ	×	×	×	×	×		○	△	◎	◎−○		○	◎−○	○−△	◎
硝酸 [10.RT]	×			×	◎	◎	△	◎		×		×	×		◎
[30.RT]	×			×	○	○	×	○		×		×	×		◎
[61.3.RT]	×			×	×	×	×	×		×		×	×		◎
[発煙.RT]	×			×	×	×	×	×		×		×	×		○
りん酸 [75.RT]	○			○	◎		◎−○	◎		◎−○	×		×		
プロパン	×	×	×	×	×		◎	◎	◎	◎	◎		◎	○−△	
力性ソーダ [30.RT]	◎			◎	◎	◎	◎	◎		◎	×	×	◎	×	△
亜硫酸ガス	○	○	○	○	◎		○−△	△		○−△			×	○	
硫酸 [10.RT]	◎			◎	◎	◎	◎	◎		◎	○	○	○		◎
[30.RT]	◎			○	◎	◎	◎	◎		◎		×			◎
[98.RT]	×			×	△−×	△	×	△−×		×		×	×	×	◎
[発煙.RT]	×			×	×	×	×	×		×		×	×	×	◎
亜硫酸	○	○	○	○	○		◎−○	◎−○		○				○	
トルエン	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△−×	×	△−×	△	×	○
トリエタノールアミン	◎	◎	◎	◎	◎		◎−○	◎	×	◎			◎−○	◎	
キシレン	×	×	×	×	△	×	×	×	×−△	×−△	×	△	○	×	◎

注意　ゴムの耐薬品性は濃度、温度、時間、ゴムの配合などの変化によって相違するものです。たとえば温度が50℃までは○であるが、それ以上では△であり、また濃度50%までは○であるが、それ以上になれば△であるという問題がありますので、この表は各種ゴムの耐薬品性としての概念的なものです。

ゴムパッキン材料区分（ゴムパッキン材料－性能区分 JIS K 6380:2014による）

適用範囲

この規格は、ゴム製のパッキン材料・ガスケット材料及びこれに類するゴム製品に使用する加硫ゴム材料（以下、ゴムパッキン材料という。）の性能に基づく区分について規定する。

基本性能

ゴムパッキン材料の基本性能（耐熱性、耐油性及び耐寒性）は、3文字の英文字で表示する。
例えば、ゴムパッキン材料の基本性能がBCDの場合は、耐熱性が“B”、耐油性が“C”、耐寒性が“D”であるゴムパッキン材料であることを示す。

1 耐熱性

ゴムパッキン材料の耐熱性区分は、表1による。A～Kの耐熱性区分は、JIS K 6257の促進老化試験A法AA-2強制循環型熱老化試験機（横風式 ※ギヤー式老化試験機ともいう。）を用いて、連続72$^{+0}_{-2}$時間熱老化させたとき、表1に示す規定を満足する上限の試験温度を耐熱性の区分とする。

（注1）
試験温度は、促進老化試験時の温度であるので、必ずしも実使用時に耐える温度の意味ではない。実使用時のゴムパッキン材料選定には、用途、使用環境、使用設備などを考慮した総合的な判断が必要である。

《表1：耐熱性の区分》

耐　熱　性	試験温度 注1 ℃
A	70
B	100
C	125
D	150
E	175
F	200
G	225
H	250
J	275
K	300

2 耐油性

ゴムパッキン材料の耐油性の区分は、表2による。A～Gの耐油性の区分は、JIS K 6258に規定する方法によって、試験用膨潤油No.3油を用い、試験温度100±1℃で連続72$^{+0}_{-2}$時間浸せきしたときの体積変化率から規定する。

（注2）
体積変化率の範囲には、油の吸収による膨潤又は油の抽出による収縮を含む。

《表2：耐油性の区分》

耐　油　性	体積変化率の範囲 注2 %
A	140を超えるもの（又は規定せず）
B	121 ～ 140
C	81 ～ 120
D	41 ～ 80
E	21 ～ 40
F	0 ～ 20
G	0を超えないもの（体積変化率が負のもの）

3 耐寒性

ゴムパッキン材料の耐寒性の区分は、表3による。A～Hの耐寒性の区分は、JIS K 6261に規定する50%衝撃ぜい化温度による。

（注3）
衝撃ぜい化限界温度については、受渡当事者間の合意によって、追加記号“F”の追加性能で規定することができる。

《表3：耐寒性の区分》

耐　寒　性	50%衝撃ぜい化温度 注3 ℃
A	0
B	－10
C	－25
D	－40
E	－55
F	－70
G	－85
H	規定せず

ゴムパッキン材料規格

物理特性

ゴムパッキン材料の物理特性の表示方法及び区分方法は、次による。

（1）1桁目及び2桁目は、硬さ〔タイプAデュロメータ又はIRHD（N法）〕の設計値（2桁の整数）を示す。
（2）3桁目は、引張強さ（MPa）の最小値を示す。
（3）4桁目は、切断時伸び（%）の最小値を示す。
（4）5桁目は、耐熱性で規定する試験温度での圧縮永久ひずみ（%）の最大値を示す。

なお、硬さの試験方法は、タイプAデュロメータを用いる。
ただし、IRHD（N法）を用いたときには、末尾に〔IRHD（N法）〕と追記する。

《表4：物理性能の表示区分》

硬さ		引張強さ		切断時伸び		圧縮永久ひずみ注4	
表示数字	タイプA デュロメータ又はIRHD（N法）の許容差	表示数字	（最小）MPa	表示数字	（最小）%	表示数字	（最大）%
設計値（2桁の整数）	±5以内	0	規定せず	0	規定せず	0	規定せず
		1	3	1	50	1	80
		2	5	2	100	2	60
		3	7	3	150	3	50
		4	10	4	200	4	40
		5	14	5	250	5	30
		6	17	6	300	6	25
		7	20	7	400	7	20
		8	25	8	500	8	10
		9	35	9	600	9	5
試験方法 JIS K 6253-2、-3		試験方法 JIS K 6251		試験方法 JIS K 6251		試験方法 JIS K 6262	

（注4）圧縮永久ひずみ試験の試験条件は、耐熱性区分（表1）で規定する試験温度で24時間経過後の測定とする。

《物理特性の表示例》

50 3 7 3

- 50 → 硬さ 50±5〔タイプAデュロメータ又はIRHD（N法）〕
- 3 → 引張強さ 最小7MPa（7MPa以上）
- 7 → 切断時伸び 最小400%（400%以上）
- 3 → 基本性能の耐熱性区分の試験温度で24時間経過後の圧縮永久ひずみ最大50%（50%以下）

追加特性

追加性能とは、基本性能及び物理特性の試験項目以外に必要な要求特性がある場合に、追加記号、試験方法区分数字及び試験温度区分数字を使用して試験条件を規定するものである。
なお、追加性能の試験条件での特性値は、受渡当事者間で取り交わす。

（1）追加記号　追加性能の追加記号を、表5に示す。
追加記号の頭文字がEの場合は、2文字を使用する。
（2）試験方法区分数字　始めの追加数字は、試験方法を表す。
（3）試験温度区分数字　“—”の後の追加数字は、試験温度を表す。

《表5：追加性能を表す追加記号の区分》

追加記号		追加性能	追加記号	追加性能
A		耐熱性（熱老化）	H	耐屈曲性
B		圧縮永久ひずみ、引張永久伸び	J	耐摩耗性
C		耐オゾン性（静的、動的）	K	接着性
D		圧縮応力緩和	L	ガス透過性
E注5	EO	耐油性（潤滑油）	O	電気特性
	EF	耐油性（燃料油）	P	汚染性、接触特性
	EA	耐水性	R	反発弾性
	EN注6	耐薬品性	S	動的特性
F		耐寒性	T	静的引張特性
G		引裂強さ	U	浸出性

（注5）追加記号の頭文字“E”は、膨潤によって物理変化を引き起こす液体に関する試験を含む。
（注6）追加記号“EN”は、膨潤によって物理変化及び化学変化の双方を引き起こす液体に関する試験を含む。

加硫ゴム物理試験方法

硬さの求め方　JIS K 6253:1997 より抜粋・要約

試験項目……デュロメータ硬さ試験

測定範囲……①タイプAデュロメータ　試験片の厚さ6.0mm以上で、硬さA20～90の範囲とする。
②タイプDデュロメータ　試験片の厚さ6.0mm以上で、硬さA90を超える範囲とする。
③タイプEデュロメータ　試験片の厚さ10.0mm以上で、硬さA20未満の範囲とする。

試験試料……試験片の厚さは、タイプD及びタイプAデュロメータでは6mm以上とする。6mm未満の場合には、積み重ねて6mm以上として測定できる。タイプEデュロメータでは試験片の厚さは10mm以上とし、10mm未満の場合には積み重ねて10mm以上としてもよい。試験片の横方向の寸法は、押針先端が試験片の端から12mm以上離れた位置で測定できる大きさでなければならない。

試験方法……試験片を固い剛性のある平らな面に置く。押針が試験片測定面に対して直角になるようにデュロメータを保持する。加圧面に衝撃が加わらない程度になるべく速やかに試験片測定面に密着させて、1秒以内に目盛りを読み、その試験片の硬さを求める。ただし、加圧面に密着してから一定時間後に読んでもよい。デュロメータの押針先端は、試験片の端から12mm以上離れた位置でなければならない。測定点数は、5点とし、押針の接触点が6mm以上離れた位置で5回測定する。

測定結果のまとめ方……測定結果は、5回の測定値の中央値を、JIS Z 8401によって丸め、整数値とし、タイプDデュロメータ硬さ試験ではDの記号を、タイプAデュロメータ硬さ試験ではAの記号を、また、タイプEデュロメータ硬さ試験ではEの記号を数値の前に付けて表す。加圧面が密着してから一定時間後の値を読んだ場合は、/を付けた後にその時間(秒)を記録する。例:A45/15…タイプAデュロメータ硬さ試験で測定し、加圧面が密着してから15秒後の見掛け硬さの読みが45であることを示す。

備考……他に国際ゴム硬さなどがある。

硬さの求め方　JIS K 6253-1,-3:2012 より抜粋・要約

試験項目……デュロメータ硬さ試験

測定範囲……①タイプAデュロメータ　硬さA20～90の範囲とする。　(中硬さ用)
②タイプDデュロメータ　硬さA90を超える範囲とする。　(高硬さ用)
③タイプEデュロメータ　硬さA20未満の範囲とする。　(低硬さ用)

試験試料……試験片の厚さは、タイプA及びタイプDでは6.0mm以上、タイプEでは10.0mm以上とする。
規定の厚さを満たさない場合には、積み重ねて測定してもよい。試験片を積み重ねる枚数は3枚以内とする。試験片の測定面の寸法は、押針先端が試験片の端からタイプA及びタイプDでは12.0mm以上、タイプEでは15.0mm以上離れた位置で測定できる大きさとする。

試験方法……平たんで堅固な面に試験片をおく。デュロメータの加圧板が試験片の表面に平行に維持され、押針がゴムの表面に対して直角になるようにデュロメータを保持する。衝撃を与えないように、加圧板を試験片に接触させ、3秒後の目盛りを読み取る。受渡当事者間の協定によって、他の測定時間を用いてもよい。押針先端が試験片の端からタイプA及びタイプDでは12.0mm以上、タイプEでは15.0mm以上離れた位置で測定する。

測定結果のまとめ方……試験結果は、5回の測定値の中央値を、JIS K 8401によって丸め、タイプAデュロメータ硬さ試験ではAの記号を、タイプDデュロメータ硬さ試験ではDの記号を、タイプEデュロメータ硬さ試験ではEの記号を数値の前に付けて表す。標準硬さの場合には、更にその後に／を付し記号Sを付ける。標準測定時間以外の場合には、その測定時間を記録する。
例1　A45／S:タイプAデュロメータ硬さ試験で、標準試験片を、標準の試験方法で測定した硬さが45であることを示す。
例2　E60:タイプEデュロメータ硬さ試験で、標準外試験片及び／又は標準外の試験方法で測定した硬さが60であることを示す。

引張特性の求め方　JIS K 6251:2017 より抜粋・要約

試験片……ダンベル試験片には1～8号形の試験片があり、3号形試験片及び5号形試験片を標準試験片とし、ゴムの列理(グレーン)の方向と平行に採る(他にリング状試験片もある)。

試験装置……試験機は、ダンベル状試験片が自動的に締まるつかみ具を備え、力計測系の容量は試験時の最大引張力がその容量の20～100%の範囲にあり引張速度がダンベル状試験片1～6号形で500mm/minに適合するもの。

試験方法……試験片を試験装置のつかみ具に正しく取り付け、所定の引張速度で引張る。
(1)引張強さ(T)は、試験片が切断するまでの最大引張力を測定し計算する。
切断時伸び(Eb)は切断時の標線間の距離を測定する。
(2)所定伸び引張応力(Se)は標線間距離が所定の距離に達したときの引張力を読み取り計算する。

計算……

引張強さ　$T = \frac{Fm}{Wt}$

T：引張強さ(MPa)　W：打抜き刃形の平行部分の幅(mm)
Fm：最大の力(N)　t：平行部分の厚さ(mm)

切断時伸び　$Eb = \frac{Lb - L_0}{L_0} \times 100$

Eb：切断時伸び(%)
L_0：初期の標線間距離(mm)
Lb：切断時の標線間距離(mm)

引張応力　$Se = \frac{Fe}{Wt}$

Se：所定伸び時の応力(MPa)　W：打抜き刃形の平行部分の幅(mm)
Fe：所定ひずみでの力(N)　t：平行部分の厚さ(mm)

加硫ゴム物理試験方法

熱老化特性の求め方　JIS K 6257:2017 より抜粋・要約

試験の種類……促進老化試験（AtA-1）

試験片……試験片の形状及び寸法は、試験内容に合わせJIS K 6251及びJIS K 6253と同じ要領で作成し、厚さ及び幅は老化前に行い、伸び測定用の標線は老化後に付ける。

試験装置……自動温度調整器を備えた強制循環形熱老化試験機（横風式）で、1時間に3～10回の割合で入れ替え、槽内の温度を試験温度の範囲内に保てるもの。

試験方法……試験片を試験温度に設定した試験槽内につるして試験し、試験時間加熱した後試験片を取り出し、室温まで冷却し、16時間以上6日以内に測定を行う。試験温度は、次に示す温度から選択する。
《70±1℃、85±1℃、100±1℃、125±2℃、150±2℃、175±2℃、200±2℃、225±2℃、250±2℃、275±2℃、300±2℃》
試験時間は、次に示す時間から選択する。
《8±0.25時間、16±0.25時間、24$^{+0}_{-2}$時間、48$^{+0}_{-2}$時間、72$^{+0}_{-2}$時間、168（7日間）の整数倍±2時間》

計算……引張強さ、切断時伸び、引張応力の変化率及び残留率は、式（1）及び（2）によって算出する。

（1）$A_C = \dfrac{X_1 - X_0}{X_0} \times 100$

（2）$A_R = \dfrac{X_1}{X_0} \times 100$

A_C：老化前の物理特性に対する老化後の変化率（%）
A_R：老化前の物理特性に対する老化後の保持率（%）
X_0：老化前の物理特性の中央値
X_1：老化後の物理特性の中央値

硬さ変化は、式（3）によって算出する。

（3）$A_H = H_1 - H_0$　　A_H：硬さの変化　H_0：老化前の硬さの中央値　H_1：老化後の硬さの中央値

圧縮永久ひずみの求め方　JIS K 6262:2013 より抜粋・要約

試験項目……常温及び高温試験

試験試料……厚さ12.5±0.5mm　直径29.0±0.5mmの直円柱形のもの

試験装置……圧縮装置、恒温槽及び厚さ計を用いる。
圧縮装置は圧縮板とスペーサー及び圧縮板を固定する保持具からなる。

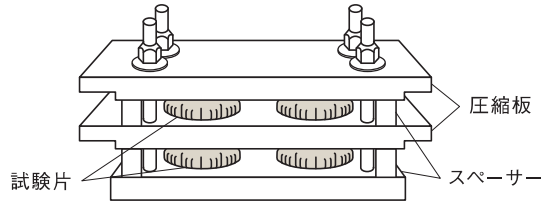
試験方法……厚さ計を用い試験片の中心部1箇所で行う。
試験片を圧縮する時の割合は原則として試験片の厚さの25%とする。
試験温度は、特に規定がない限り、次の中から選択する。
《23±2℃、40±1℃、55±1℃、70±1℃、85±1℃、100±1℃、125±2℃、150±2℃、175±2℃、200±2℃、225±2℃、250±2℃》
試験時間は次の中から選択する。《24$^{+0}_{-2}$時間、72$^{+0}_{-2}$時間、168$^{+0}_{-2}$時間、または168時間の整数倍》
熱処理終了後、試験片をすばやく圧縮装置から開放して、木製の台などの上に置き試験室の標準状態で、30±3分間静置後、厚さを測定する。

計算と試験値のまとめ……計　算

$$CS = \frac{h_0 - h_1}{h_0 - hs} \times 100$$

CS：圧縮永久ひずみ（%）
h_0：試験片の元の厚さ（mm）
hs：スペーサーの厚さ（mm）
h_1：圧縮装置から取り外した試験片の厚さ（mm）
試験成績は原則として3個の試験片の圧縮永久ひずみの平均値です。

試験装置の例



加硫ゴム物理試験方法

耐液性の求め方　JIS K 6258:2016 より抜粋・要約

試験片……質量変化、体積変化及び抽出物試験用試験片は、体積が1cm^{3}以上3cm^{3}以下の厚さ2.0±0.2mmを用いる。

試験用液……試験用液体の選択は試験の目的による。

試験条件……試験温度は、次に示す温度から選択する。
《−85±2℃、−70±2℃、−55±2℃、−40±2℃、−25±2℃、−10±2℃、0±2℃、40±1℃、55±1℃、70±1℃、85±1℃、100±1℃、125±2℃、150±2℃、175±2℃、200±2℃、225±2℃、250±2℃、275±2℃、300±2℃》
試験時間は、次に示す時間から選択する。
《8±0.25時間、16±0.25時間、24$^{+0}_{-2}$時間、48$^{+0}_{-2}$時間、72$^{+0}_{-2}$時間、168（7日間）の整数倍±2時間》

計算……質量変化率

$$\Delta m_{100} = \frac{m_i - m_0}{m_0} \times 100 \quad \cdots\cdots (1)$$

Δm_{100}：質量変化率（%）
m_0：浸せき前の試験片の質量（mg）
m_i：浸せき後の試験片の質量（mg）

体積変化率

$$\Delta V_{100} = \left(\frac{m_i - m_{i,w} + m_{s,w}}{m_0 - m_{0,w} + m_{s,w}} - 1 \right) \times 100 \quad \cdots\cdots (2)$$

ΔV_{100}：体積変化率（%）
m_0：浸せき前の試験片の質量（mg）
$m_{0,w}$：浸せき前の水中での試験片の質量（mg）
（おもりを用いた場合は、おもりの水中での質量を加算したもの）
m_i：浸せき後の試験片の質量（mg）
$m_{i,w}$：浸せき後の水中での試験片の質量（mg）
（おもりを用いた場合は、おもりの水中での質量を加算したもの）
$m_{s,w}$：おもりの水中での質量（mg）

耐オゾン性の求め方　JIS K 6259-1:2015 より抜粋・要約

試験の種類……静的オゾン劣化試験

試験片……短冊状で長さ（つかみ具間）40mm以上、幅約10mm及び厚さ2.0±0.2mmの表面の平滑なもの。

試験条件……オゾン濃度は、500±50ppb（50±5pphm）とする。
試験温度は40±2℃とする。
引張ひずみは、試験片に標線を付け、伸長ジグによって次の中から選択し与える。
《5±1%、10±1%、15±2%、20±2%、25±2%、30±2%、40±2%、50±2%、60±2%、80±2%》
試験時間は、次に示す時間から選択する。
《2時間、4時間、8時間、24時間、48時間、72時間、96時間、96時間以降は必要に応じ適切な時間とする。》

試験結果……亀裂の数によるランク付け
A:亀裂少数　B:亀裂多数　C:亀裂無数
亀裂の大きさ、深さによるランク付け
（1）肉眼では見えないが10倍の拡大鏡では確認できるもの。
（2）肉眼で確認できるもの。
（3）亀裂が深くて比較的大きいもの（1mm未満）。
（4）亀裂が深くて大きいもの（1mm以上3mm未満）。
（5）3mm以上の亀裂又は切断を起こしそうなもの。
亀裂の状態は、亀裂の数・亀裂の大きさ及び深さを組み合わせて表す。　例）A−4

加硫ゴム物理試験方法

耐摩耗性の求め方　JIS K 6264-2:2005 より抜粋・要約

試験の種類…… アクロン摩耗試験(B法)

試験片…… 円盤状試験片の寸法は、直径63.5±0.5mm、厚さ12.7±0.5mmで、中心孔12.7±0.1mmとする。
(他に短冊状試験片もある)

試験方法…… 試験片を試験機に取り付け27.0N又は44.1Nの力で研磨輪を試験片に押し付け、なじみ運転として研磨輪を500回転させ、試験片の質量を測定する。本試験として研磨輪を500回転させ、試験片の質量を測定する。

計算…… 本試験運転での摩耗体積

$$V_t = \frac{m_t}{\rho_t}$$

V_t ：試験片の摩耗体積(mm³)
m_t ：個々の本試験運転での試験片の摩耗質量の平均値(mg)
ρ_t ：試験片の密度(g/cm³)

1000回転あたりの摩耗体積

$$V_{1000} = V_t \times \frac{1000}{n}$$

V_{1000} ：研磨輪1000回転当たりの摩耗体積(mm³)
V_t ：上式で得られた摩耗体積(mm³)
n ：研磨輪の本試験回転数(回)

摩耗抵抗指数

$$I = \frac{V_{r1000}}{V_{t1000}} \times 100$$

I ：摩耗抵抗指数
V_{r1000} ：基準試験片の研磨輪1000回転当たりの摩耗体積(mm³)
V_{t1000} ：試験片の研磨輪1000回転当たりの摩耗体積(mm³)

試験の種類…… テーバー摩耗試験

試験片…… 厚さ1～5mm、直径120mmの円盤状又は試験に支障のない形状で、中心に約6.5mmの孔をあける。

試験方法…… 研磨輪は、硬質ゴムについてはCS10、CS17、軟質ゴムについてはH10、H18、H22とする。
回転速度は、毎分60±2又は72±2とする。
試験片に加える付加力は、2.45N、4.9N又は9.8Nとする。
試験片回転数は、連続1000回転又は500回転とする。

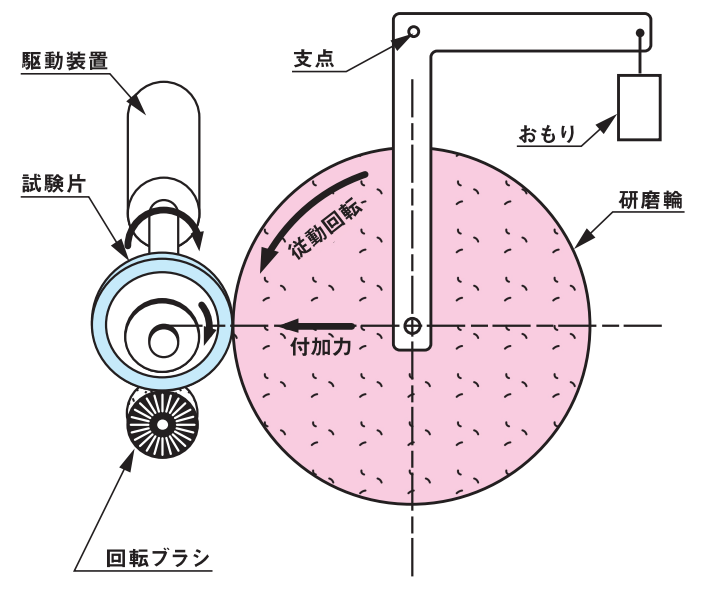
試験片の質量を1mgの精度で測定し、試験機に試験中変形しないように取り付け、固定する。
試験片に規定の付加力で研磨輪を押さえつけ、規定の回転速度で規定の回転数まで試験片を回転させる。
摩耗後、試験片の摩耗くずを取り除き、質量を1mgの精度で測定する。

計算…… 摩耗体積

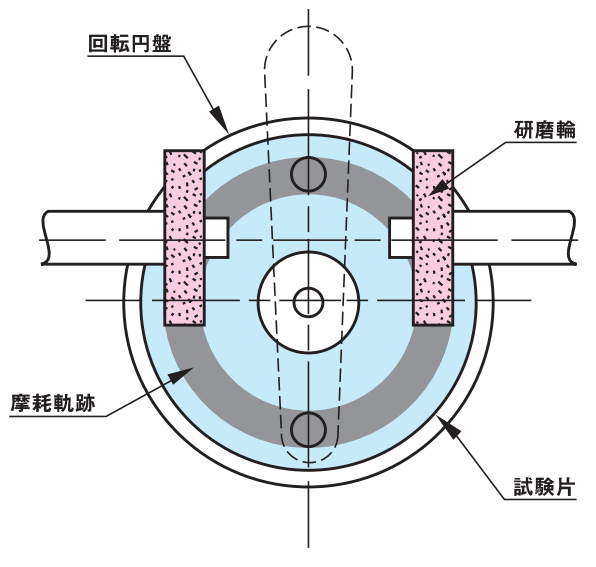
$$V_t = \frac{m_t}{\rho_t}$$

V_t ：試験片の摩耗体積(mm³)
m_t ：3個の試験片の摩耗質量の平均値(mg)
ρ_t ：試験片の密度(g/cm³)

アクロン摩耗試験の一例



テーバー摩耗試験の一例



ゴムシートの使用に際してのご注意

■ 本製品（ゴムシート）は、本来の機能を維持させ、安全にご使用いただくため、必ずカタログ及び製品についている「PLラベル」をご参照ください。

■ 本製品は一般工業用品向けに製造されたものであり、特殊な用途（医療器具用、食品機器用など）に作られたものではありません。

■ 本製品をカット加工し、部品としてご使用いただく場合は、当該用途に対しての適性および安全性について、使用者側においてご確認をお願いします。

保管時

⚠ 警告

火気は厳禁です。またストーブ等の熱源および電気、火花の出る装置付近を避けて保管してください。

⚠ 注意

・直射日光や風雨にさらさないよう屋内に保管してください。
・折りまげたり、局部的に変形させないでください。
・地面の上をひきずったり、引っぱったりしないでください。

加工時

⚠ 注意

・本製品を研磨、切削等の加工をする場合、研磨時の煙、切削時の切り粉により人体を害する可能性があります。保護メガネやマスク等を着用してください。
・本製品の研磨粉や切り粉が堆積すると自然に発火することがあり、火傷や火災の原因になることがありますので、堆積した場合は除去してください。

使用時

⚠ 注意

・医療器具や食品機器用としては適しません。
・長時間直接身体に触れる用途には適しません。
・用途、使用条件、取付方法、環境により寿命や安全性は大きく影響されます。部品として使用する場合、使用者側で十分確認願います。
・本製品を相手側に密着使用する場合、内容物の析出や移行により、変色・変質する場合があります。
・耐薬品性については一般的性能を述べています。個々の使用においては、使用者側の確認が必要です。

廃棄時

⚠ 警告

使用時の端材あるいは使用後の部材を焼却しますと、有害なガスが発生する場合があります。廃棄する場合は、法的産業廃棄物の処理方法を遵守してください。

maxell
Within, the Future

KUREHA ELASTOMER **マクセルクレハ株式会社**

www.kurehae.maxell.co.jp

本　　社	〒541-0056	大阪市中央区久太郎町2-4-27 堺筋本町TFビル9F TEL.06-6271-8292　　FAX.06-6263-2035
大阪支店	〒541-0056	大阪市中央区久太郎町2-4-27 堺筋本町TFビル9F TEL.06-6271-8291（代）FAX.06-6264-7294
東京支店	〒110-0016	東京都台東区台東2-9-4 明治安田生命秋葉原昭和通りビル9F TEL.03-3832-6120（代）FAX.03-3832-6125
名古屋支店	〒453-0861	名古屋市中村区岩塚本通2-1-2 MSビル2F TEL.052-411-1156（代）FAX.052-411-6477
九州支店	〒802-0004	北九州市小倉北区鍛冶町1-10-10 大同生命ビル8F TEL.093-521-9083（代）FAX.093-521-9075
津　工　場	〒514-0062	三重県津市観音寺町255 TEL.059-226-4161（代）FAX.059-223-1688
亀山工場	〒519-1113	三重県亀山市関町古厩52-1 TEL.0595-96-1151（代）FAX.0595-96-1722

・データ測定方法については、JIS K 6250の加硫ゴム物理試験方法に準拠したものです。
・また、記載内容は改良等のため、予告なしに変更することがあります。

全ページに記載されているデータはすべて代表値であり、規格値ではありません。

このカタログの記載内容は2023年7月現在のものです。
I1M230720001