

MG GLASS CLOTH

ガラスクロス 総合カタログ

販売元


 **前田 隼子株式会社**
ガラスクロス営業部

本社 / 〒140-8521 東京都品川区東大井1丁目6番1号
TEL (03) 3471-0111 (代表) (03) 3471-0127 (直通)
FAX (03) 3471-0146

大阪支店 / 〒530-0016 大阪府大阪市北区中崎1丁目3番13号
TEL (06) 6315-0171 (代表)
FAX (06) 6315-0177

<http://www.maeda-gls.co.jp>

取扱店

 **前田 隼子株式会社**

We will challenge toward an always new fields.

当社は、ガラス繊維を応用し、プラント・造船・建築などあらゆる業界に関連した製品を広範囲に扱う商社として堅実に歩んで参りました。

お客様のごさまざまなご要望にお応えできるよう迅速かつ丁寧に対応すべく、日々努力しつづけています。

ガラス繊維の特性

ガラス繊維は不燃性です。

寸法安定性、電気絶縁性、耐候性に優れ、樹脂やゴムなど、様々な素材と組み合わせ、広い用途に使われています。

Contents

●断熱ガラスクロス	2
●アルミ付きガラスクロス	3
●薄手ガラスクロス	4
●コーティングクロス	5
●アルミ濾過用クロス	6
●FRP(成形品・防水・防触)用、補強用クロス	6
●ガラステープ	7
断熱ガラステープ	7
アルミ貼りガラステープ	7
薄手ガラステープ	7
FRP基材用テープ	7
●シリカクロス	8
●シリカテープ	8
●シリカヤーン	8
●スリーブ、縫い糸	8
●クルマットECO	9
●断熱ガラスクロス製品特性	10

断熱ガラスクロス

断熱性

品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/25mm)		織り方	処 理
					たて	よこ	たて	よこ		
TR7610N	598	1.5	1,000	30	14	10	1,290	890	平織	
TR9010N	707	1.7	1,000	30	18	10	1,690	890	平織	
TR1610N	1,400	3.0	1,000	15	10	6	2,500	1,800	平織	
MT30T	291	0.35	1,000	60	54	30	1,000	500	綾織	耐熱目止め
MT36T	356	0.5	1,000	50	40	30	1,500	500	綾織	耐熱目止め
MT36TSX	420	0.5	1,000	50	40	30	1,500	1,300	綾織	700℃耐熱処理
MT45T	456	0.65	1,060	50	27	27	1,500	1,100	綾織	耐熱目止め
MT48T	484	0.65	1,000	50	48	22	3,200	1,500	破れ斜文	耐熱目止め

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。
ダイヤルゲージによる

特徴・用途

バルキー糸を用いたノン・アスベストクロスです。嵩があるので断熱性に優れ、保温・保冷工事に幅広く使用して頂けます。通常、目止め処理を施したものを使用しますが、より高温域に使用する場合はTSX処理品をお使いください。

主な用途に焼鈍、溶接の火花よけ(製鉄、造船、電機、車輛、建築、鉄工、保全)、保温保冷工事用のフロンカバー、ラギング(各種プラント、造船、製鉄、車輛、窯業、発電所タンク)保温断熱用の補強用。



■Eガラスの組成(WT. %)

SiO ₂	52~56 wt%
Al ₂ O ₃	12~16
CaO	16~25
MgO	0~6
B ₂ O ₃	5~13
Fe ₂ O ₃	0~0.4
TiO ₂	0~0.5
R ₂ O (Na ₂ O+K ₂ O)	0~0.8

電気絶縁用に開発されたEガラスは、SiO₂-Al₂O₃-CaOの3成分にB₂O₃を添加したもので、アルカリ成分をほとんど含んでいません。

品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm) <small>ダイヤルゲージによる</small>	幅 (mm)	長さ (m)	ラミネート方法	引張強度 (N/25mm)	
						たて	よこ
TR7610AL	598	1.5	1,000	30	アルミニウム箔を熱融着フィルムで貼り合わせたもの	1,290	890
TR9010AL	707	1.7	1,000	30		1,690	890
TR1610AL	1,400	3.0	1,000	15		2,500	1,800
MT36AL	356	0.5	1,000	50		1,500	500
MT48AL	484	0.65	1,000	50		3,200	1,500
MT36PVAL	356	0.5	1,000	50	アルミニウム粉を転写したもの	1,500	500
MT48YVAL	484	0.65	1,000	50		3,200	1,500
MT45VAL	456	0.65	1,000	50	アルミニウム蒸着フィルムを接着剤で貼り合わせたもの	1,500	1,100

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

特徴・用途

耐熱ガラスクロスにアルミ箔を熱融着性フィルムで圧着したものです。裁断しても繊維の飛散が少なく、作業場を汚しません。輻射熱、油、水を遮断する箇所には、ガラスクロスにアルミ箔、アルミ蒸着フィルムを接着加工したクロスが最適です。

スチールパイプ、船舶用内燃機関、溶鉱炉、燃焼炉等の排気管、被覆・高温場所の養生ならびにカーテン、空調用ダクトの継手に使用します。

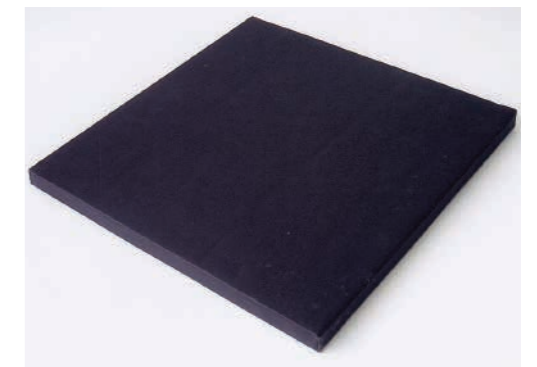


品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm)	幅(標準) (mm)	長さ(標準) (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/25mm)		織り方	処理
					たて	よこ	たて	よこ		
EP09E	66	0.09	1,100 1,260	300	30	25	304	255	平織	目止め撥水
EP11E	76	0.11	1,040	300	16	15	323	304	平織	目止め
EP12D	83	0.12	1,260	100	30	20	304	412	平織	黒染色
EP16A	139	0.16	1,040 1,100 1,260	200	32	25	657	509	平織	目止め撥水
EP18	184	0.18	1,050 1,100 1,260	100	42	32	872	657	平織	目止め撥水
EP18BK	184	0.18	1,070 1,260	100	42	32	872	657	平織	黒染色
EP18GR	184	0.18	1,070	100	42	32	872	657	平織	グレー染色
EP30D	297	0.3	1,050	100	30	29	1,176	1,191	平織	

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。
注) 上記表にある幅に関しては、標準幅を表しています。
標準外品もございますのでお問い合わせください。

特徴・用途

吸音性、防音性を要求される場所や、建材の飛散防止のための表面貼りとして最適です。グラスウール・ロックウールの飛散防止、2次加工品(アルミ加工、シリコン、染色)の原反、保温保冷工事用のフロンカバーなど、加工用のクロスとしても各分野で使用されています。



コーティングクロス

耐火性

油密性

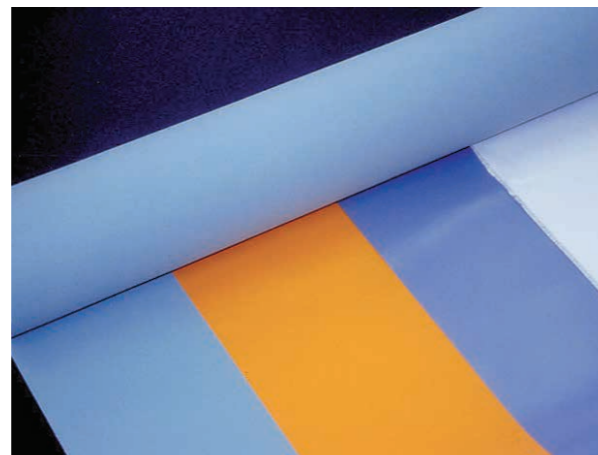
品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	引張強度 (N/30mm)		伸度 (%)		引裂強力 (N)		使用樹脂 及び構成	樹脂の 耐熱温度	色
					たて	よこ	たて	よこ	たて	よこ			
MP6022A	600	0.43	1,000	50	1,580	1,270	2.5	2.5	147	118	両面塩ビ	約80℃	グレー
EP11NKV	462	0.35	1,000	30	849	666	3.0	3.0	82	51	両面塩ビ	約80℃	オレンジ
EP18SAL	270	0.21	1,000	60	1,411	1,254	5.5	3.3	102	116	両面シリコン	約200℃	シルバー
M23-120SAL	400	0.30	1,200	50	1,300	1,600	10.0	12.0	110	300	両面シリコン	約200℃	シルバー
BA28-123S	330	0.30	1,230	50乱	1,596	2,052	1.6	3.7	139	139	片面シリコン	約200℃	グレー
MT65SS	768	0.69	1,000	30	3,204	2,136	4.2	5.0	200	130	両面シリコン	約200℃	グリーン
MT65GSS	780	0.68	1,000	30	3,234	2,188	4.3	5.3	210	130	両面シリコン	約200℃	グレー
M3100S	370	0.32	1,000	30乱	2,200	1,500	5.4	3.3	210	160	両面シリコン	約200℃	グレー
MA3225SAL	530	0.38	1,000 2,000	30	1,680	1,566	3.9	3.5	79	85	両面シリコン	約200℃	グレー
HC43PS	560	0.43	1,500	30	1,416	2,004	2.0	1.7	56.9	92.5	片面PTFE	約260℃	グレー
HC46PW	610	0.46	1,500	30	1,722	2,292	2.0	1.8	72.3	105	両面PTFE	約260℃	グレー

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

特徴・用途

一般クロス、断熱クロス等に塩ビ・シリコンPTFE等をコーティングしたものです。防火性、耐熱性に優れ又加工が容易です。

焼鈍、溶接の火花よけ、断熱用フロンカバー、ラギング、防災カーテン、防煙シャッター、危険物カバー、空調用ダクトの継手などに使用されます。



アルミ濾過用クロス

耐熱性

品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	密度 (本/25mm)		織り方	処理
					たて	よこ		
M350-11-116MI	210	0.33	1,160	100	11	11	平織	目止め処理
M370-100PV	300	0.5	1,000	100	14	14	平織	目止め処理
EM42-1000BH	350	0.45	1,000	50	33	33	模紗織	熱処理

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

特徴・用途

目抜き平織クロスと目ズレのしにくい模紗織クロスです。糸自体の繊維径が太く、密度の粗いクロスです。縫製加工品としても使用されています。

FRP(成形品・防水・防触)用、補強用クロス

機械的特性

品名	質量 (g/m ²)	厚さ (mm)	幅(標準) (mm)	長さ(標準) (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/25mm)		織り方	処理
					たて	よこ	たて	よこ		
M100	94	0.15	1,010	150	19	19	392	392	目抜き平織	シラン
M210	184	0.24	1,040	100	19	18	411	421	目抜き平織	シラン
EL11LM	50	0.18	1,000	100	8	8	250	250	からみ織	アクリル目止め

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

特徴・用途

樹脂の含浸、接着性に優れたクロスで一般的に樹脂成形品や水路などの補修に使用されます。このクロスで強化された成形品などは、機械的強度に優れ、寸法が安定します。

■断熱ガラステープ

品名	質量 (g/m)	厚さ (mm) <small>ダイヤルゲージによる</small>	その他の幅 (mm)	長さ (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/25mm)	織り方
					たて	よこ		
TR1610	65	2.5	25, 50, 75, 100	30	16	10	2,958	平織
TR9010	35	1.7	25, 50, 75, 100	30	18	10	1,470	平織
MT30	21.8	0.3	50, 75, 100	30	54	30	1,030	綾織
MT40	24.1	0.5	50, 75, 100	30	27	22	920	綾織

※質量は50mm幅テープの質量です。

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

■アルミ貼りガラステープ

品名	質量 (g/m)	厚さ (mm) <small>ダイヤルゲージによる</small>	その他の幅 (mm)	長さ (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/25mm)	織り方
					たて	よこ		
TR1610AL	65	3.0	25, 50, 75, 100	30	16	10	3,393	平織
TR7610AL	30	1.5	25, 50, 75, 100	30	14	10	1,281	平織
TR9010AL	35	1.7	25, 50, 75, 100	30	18	10	1,675	平織
MT36AL	17.8	0.5	50, 75, 100	50	40	30	1,500	綾織

※質量は50mm幅テープの質量です。

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

※各種テープにアルミ貼り又は粘着加工を施し、各サイズ及び特殊サイズへのスリットも承ります。

特徴・用途

上記の断熱ガラステープとアルミ貼りガラステープは火傷防止、飛散防止及び、保温保冷材として大小の配管又は、狭い所にも簡単に施工できます。又、糸自体にバルキー加工を施しているため弾力性もあります。

■薄手ガラステープ ■FRP基材用テープ…ETM130, ETM250

品名	質量 (g/m)	厚さ (mm)	その他の幅 (mm)	長さ (m)	密度 (本/25mm)		引張強度 (N/30mm)	織り方
					たて	よこ		
MTES13	6.7	0.13	50, 75, 100	150	68	27	2,120	平織
MTES18	10	0.18	50, 75, 100	150	42	30	2,360	平織
ETM130	4.7	0.13	25, 50, 75, 100, 160, 280, 330	150	19	19	539	目抜き平織
ETM250	9.4	0.22	25, 50, 75, 100, 160, 280, 330	150	19	19	1,078	目抜き平織

※質量は50mm幅テープの質量です。

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。
上記以外の規格もございますので詳しくは営業担当にお尋ねください。

特徴・用途

配管やエルボなどの複雑な箇所巻き、ガラスクロスを使用した断熱材の目地用としても利用されます。また、FRP基材用テープは樹脂との接着力を高める為、ヒート処理及び、表面処理を行った後の補強材として使用されています。

■シリカクロス

品名	質量 (g/m)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	引張強度 (N/30mm)		織り方	加工方法
					たて	よこ		
MS-600HM	560	0.64	1,000	20	511	332	朱子織	熱処理
MS-1000H	1,184	1.20	1,000	25	860	465	朱子織	熱処理

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

■シリカテープ

品名	質量 (g/m)	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (m)	引張強度 (N/25mm)	織り方	加工方法
					たて		
MST0850	30	0.80	50	30	1,677	綾織	無
MST1350	58	1.30	50	30	3,954	綾織	無

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

■シリカヤーン

品名	直径 (μm)	番手 (Tex)	撚数 (T/m)	長さ (m)	引張強度 (N)	引張伸度 (%)	加工方法
YS-170	6	170	150	2,940	78.3	2.3	

上記数値は、測定値であり、保証値ではありません。

特徴・用途

高温下での耐熱性、物理的性能に優れています。溶接の火花受け、断熱用フトン、防火カーテン、ガスタービン等の断熱、吸音材として使用されています。

スリーブ・縫い糸

■ガラススリーブ

ガラススリーブ サイズ	内径寸法(mm)	
		6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60
巻寸法	標準サイズは100m巻です	

※その他サイズもあります。

■ガラスコード1.5ミリ(手縫糸)…(Φ)1.5Φ (長さ)800m

用途

芯なしガラススリーブは配管の被覆、芯入りガラススリーブはパッキング等に、ガラスコードは縫製手縫い糸に使用できます。

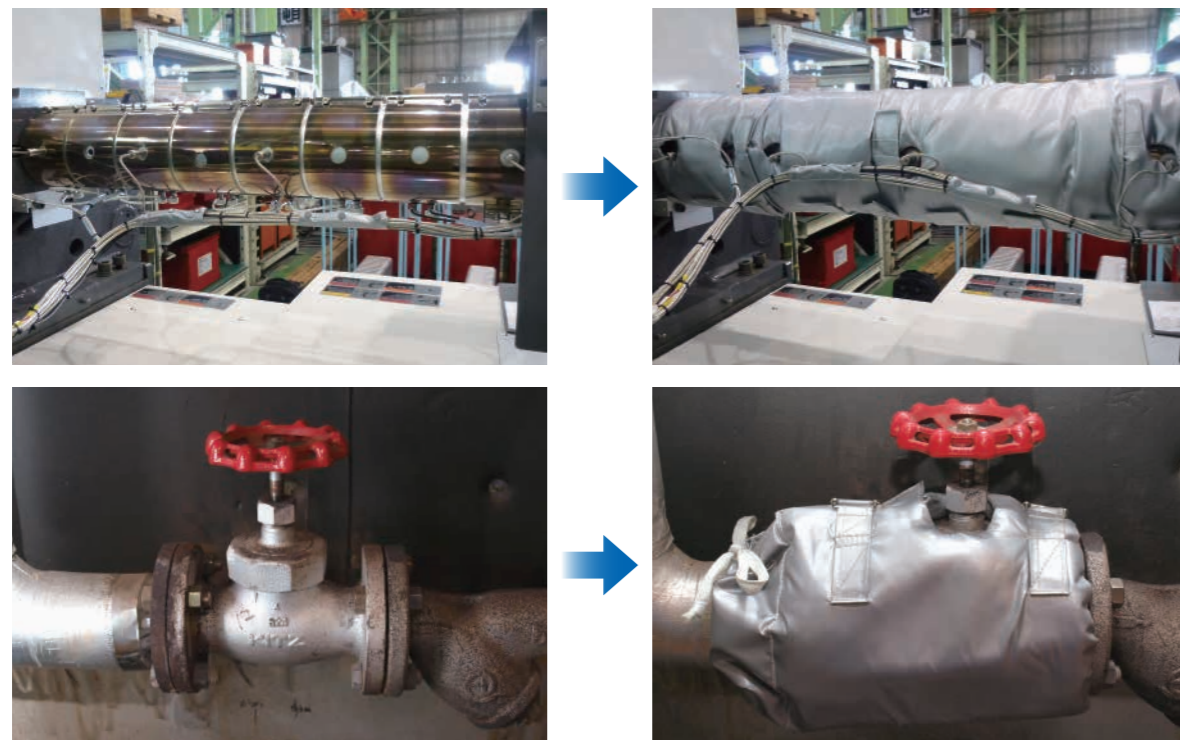
■クルマットECOはガラス繊維とシリコン樹脂を複合した断熱性と防水、防油性に優れた保温・保冷用カバーです。

外観(例)と特徴



- 断熱性が高く省エネルギーに大きく貢献します。
- 樹脂温度、機器の温度の安定化に貢献します。
- お客様の要望に応じた仕様、形状が可能です。
- お客様の要望に応じた納期、施工が可能です。

施工例



省エネメリット計算

対象となる機器や配管の現在の熱放散量とクルマットECOを取付けた場合の熱放散量を計算し、年間あたりの節約金額を算出いたします。

グローブバルブ弁JIS10K品の1個あたりの節約金額を算定

①条件	
燃料単価(都市ガス)	59V/m ³
ボイラー効率	85%
平均発熱量	44,991KJ/m ³
エネルギー単価	1.54¥/MJ
稼働時間	24hr/日
稼働日数	365日/年
外気温	29℃

②メリット計算による節約金額		
対象機種名		年間節約金額
グローブバルブ弁 65A		21,050円/年
グローブバルブ弁 100A		53,377円/年
グローブバルブ弁 125A		75,638円/年
グローブバルブ弁 150A		104,539円/年

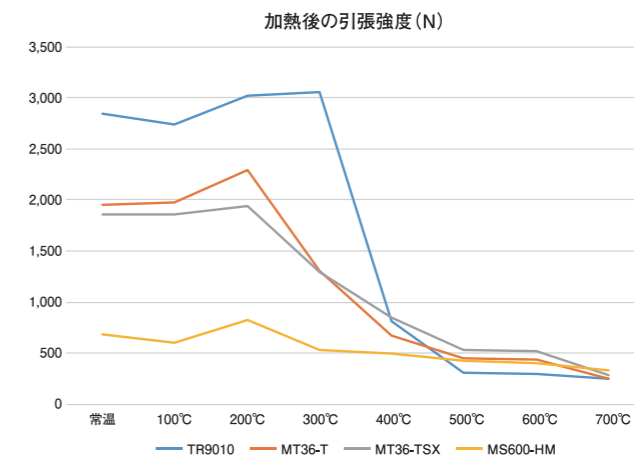
納入実績一例

- 射出成形機…100t～2,500tまでの各種
- 押し成形機…100t～800tまでの各種
- 乾燥炉
- フィルム製造メーカー所有の押出機、乾燥炉
- 各業種工場の配管用カバー
- その他、他多数

GLASS CLOTH
断熱ガラスクロス
製品特性

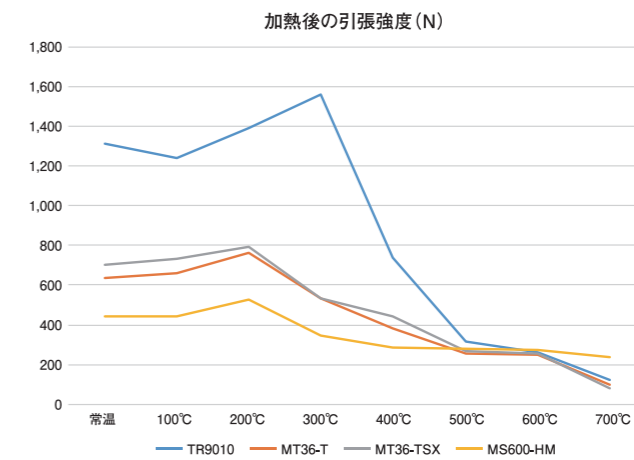
加熱後引張り強度

タテ



試験方法はJIS L 1096により、試験片の巾 5cm、つかみ間隔 20cm、引張速度 30±1cm/分、試験室湿度 20℃ 65%RHで測定しました。

ヨコ



熱伝導率及び摩耗強さ

熱伝導率

品番	熱伝導率	単位	試験方法
TR-9010	0.0554	(W/m·K)	ASTMD1518-85 試験室湿度20℃
MT36T	0.0438		
MT36TSX	0.0339		
MS600HM	0.061		
MS1000H	0.0796		

摩耗強さ

品番	摩耗強さ(質量減少量)	単位	試験方法
TR-9010	143	mg	テーバー刑法 JIS L 1096 C法 摩耗論:CS-10 荷重:9.81N 摩耗回数:100回
MT36T	77		
MT36TSX	76		
MS600HM	433		
MS1000H	320		