

CLEAS vol.2

クリアス ガラスフィルム 2022-2024

Recycled PET Film

Anti-Scatter

Safety Film

UV Protection

Heat Rejection

Low-E Film

Sun Control Film

Exterior Use

Luclear

Free Fit

Matte / Frost

Gradation

Fog

HIGH GRAFICA

MATERIALS.

Stripes

Geometric

Japanese

Playful Pattern & Gradation

Textured Glass

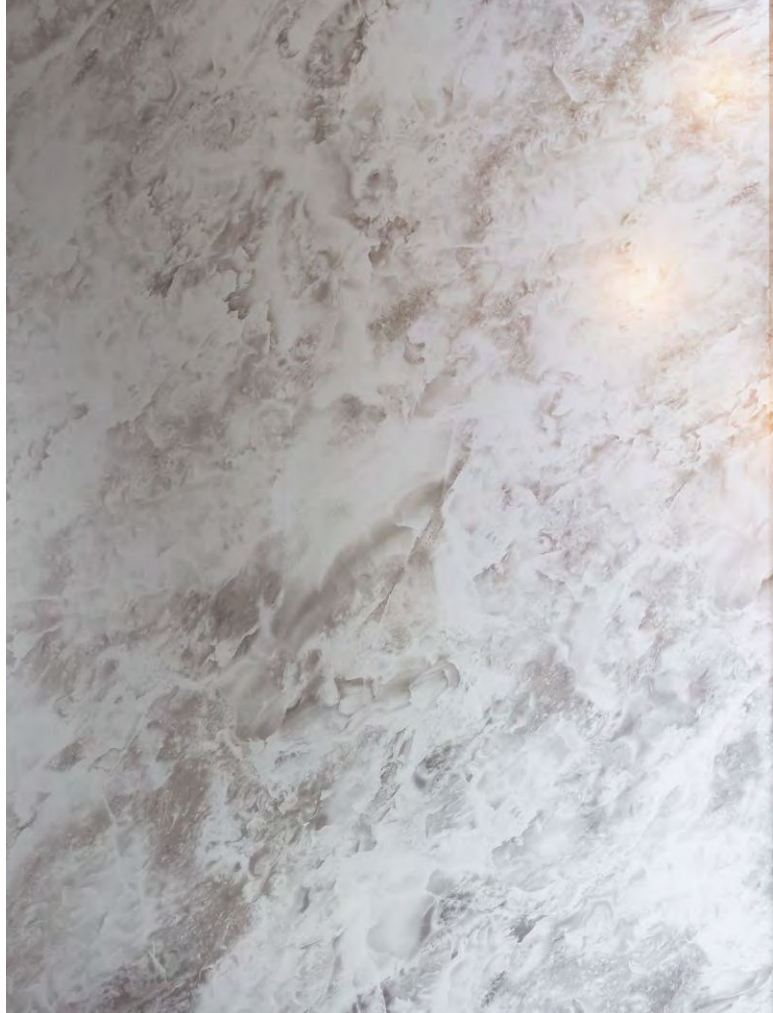
Effect

Stained Glass



CLEARな明日に
CLEAS





MATERIALS. P.31

Shiny Onyx / GF1864



MATERIALS. P.35

Chenille Silver / GF1867



MATERIALS. P.33

Iron Rust / GF1866



Textured Glass P.47

River / GF1874



Stripes P.37
Sade Silver / GF1872



リサイクル PET 透明飛散防止フィルム	P.02
透明飛散防止フィルム	P.03
防災フィルム	P.04
高領域 UV カットフィルム	P.05
透明遮熱フィルム / 低放射フィルム	P.06
遮熱フィルム (日射調整 / ミラー / 目隠し)	P.08
外貼り用フィルム	P.10
低反射フィルム ルクリアII	P.12
型板・すりガラス用フィルム フリーフィットIII	P.13
抗ウイルスフィルム / 防虫フィルム	P.14
くもり止めフィルム	P.15
調光フィルム シークレットビジョン	P.16

リサイクルPET 透明飛散防止フィルム



※画像はイメージです。

脱炭素・循環型社会の実現に向けた、ペットボトル由来の透明ガラスフィルム

1. ペットボトル由来の再生材料を80%以上使用したPETフィルムからできています。エコマーク認定商品です。
2. 飛散防止とUVカットの性能は従来品同等。安心してご使用いただけます。

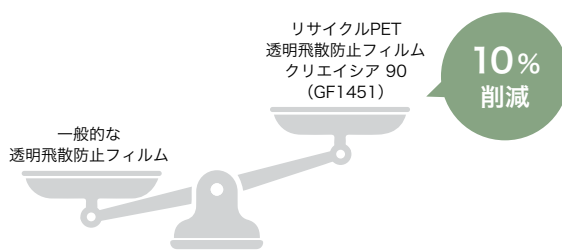
data 1 ペットボトルのリサイクル量について



1㎡あたり
2.8本

1㎡あたり2.8本相当のリサイクルされた
ペットボトル^{※1}を使用しています。

data 2 製造過程のCO₂ 排出削減について



一般的な透明飛散防止フィルム^{※2}と比較して、
製造過程のCO₂排出量を10%削減することができました。

700㎡の窓面積に施工した場合...

約2,000本相当のペットボトル^{※1}リサイクル効果と約100kgのCO₂排出削減効果が見込まれます。

※1 ペットボトルサイズ500ml 約20g/本として算出

※2 石油由来100%のPET材料を使用した透明飛散防止フィルム

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm 厚フロートガラス貼付時									
						光学的性能					熱的性能				
						可視光線		日射			紫外線	遮蔽		熱貫流率	
反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)	透過率(%)	係数	日射熱 取得率(%)	(W/㎡ K)							
クリエイシア 90	GF1451	970 / 1250 / 1524	50 / 50 / 30	78	50	11	89	10	82	8	1未満	0.97	85	6.1	
キアロ 90	GF1204	960 / 1220 / 1524	50 / 50 / 30	76	50	8	89	8	81	11	1未満	0.97	85	6.1	
カインド 90	GF1452	960 / 1270 / 1524	50 / 50 / 30	67	50	8	90	7	83	10	1未満	0.98	86	6.1	

上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

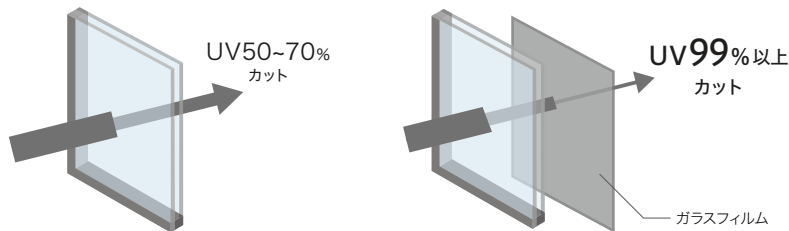
透明飛散防止フィルム

飛散防止
 UVカット
 防虫忌避
 ハードコート
 低虹彩

スタンダードな透明ガラスフィルム

1. 紫外線を99%カットし、日焼けや褪色からお肌やインテリアを守ります。
2. 割れたガラスが飛び散るのを防ぎ、災害時の避難経路の確保や二次災害の軽減が期待できます。

data 1 UVカット性能について(JIS A 5759)



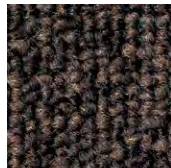
一般的な複層ガラス

一般的な複層ガラス+UVカット機能付きのガラスフィルム

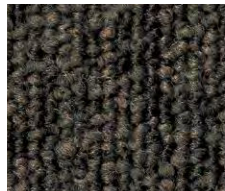
日焼けによるインテリアへの影響比較

試験方法

後染めナイロンを使用したタイルカーペットの上に、ガラス単体とフィルムを貼ったガラスを被せてキセノン試験機に入れ、250時間照射後の外観変化を比較する。

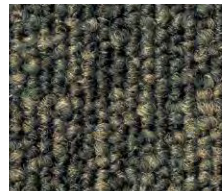


試験前



フロートガラス

+ 透明飛散防止 キアロ 90(GF1204)



フロートガラスのみ

data 2 飛散防止性能について(JIS A 5759)

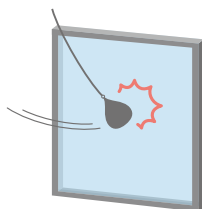
飛散防止機能のあるガラスフィルムを貼ることで、ガラスが割れても破片が飛び散りにくく二次災害を軽減することができます。

JISで定められている飛散防止性能試験ではA法とB法の2種類があります。

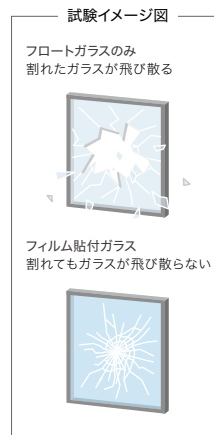
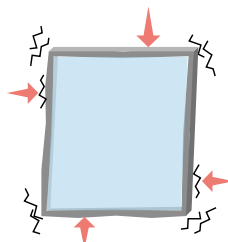


試験動画

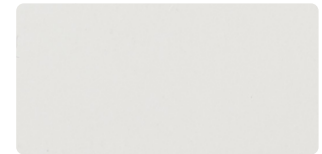
A法：衝撃破壊試験(=ショットバッグ試験)
日常生活における人体の衝突などを想定した試験



B法：層間変位試験
地震を想定して窓枠をゆがませた試験



※飛散防止マーク品は平成20年度に改正されたJIS規定に倣い、A法かB法いずれかに適合した場合に飛散防止マークを記載しています。

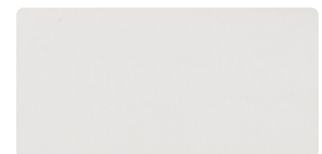


リサイクルPET 透明飛散防止
クリエイシア 90 NEW

GF1451-1 W970mm
GF1451-2 W1250mm
GF1451-3 W1524mm

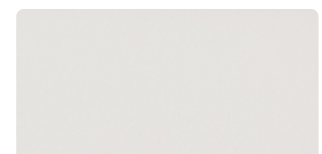


エコマーク認定商品
株式会社サンゲツ



透明飛散防止 キアロ 90

GF1204-1 W960mm
GF1204-2 W1220mm
GF1204-3 W1524mm



透明飛散防止 カインド 90 NEW

GF1452-1 W960mm
GF1452-2 W1270mm
GF1452-3 W1524mm



防災フィルム

貫通防止性能に優れた透明ガラスフィルム

1. 強風時の飛来物衝突を想定した試験に合格の100 μ m厚フィルムです。
2. 紫外線を99%カットし、日焼けや褪色からお肌やインテリアを守ります。

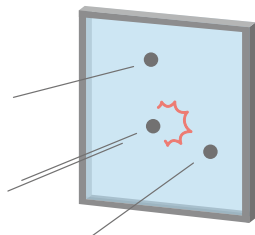


data 1 加撃体衝突試験について (JIS R 3109)

一般的な飛散防止性能のあるガラスフィルムと比べて、厚みのあるPETフィルムを使用しています。JIS A 5759で定められている飛散防止性能に加えて、飛来物の衝突によるガラスの飛散を軽減することができます。防災 タフバリア 90 (GF1404) は加撃体A合格適合商品です。

加撃体衝突試験

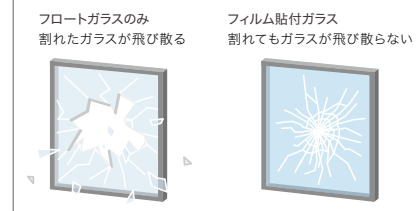
強風時の飛来物衝突を想定した試験



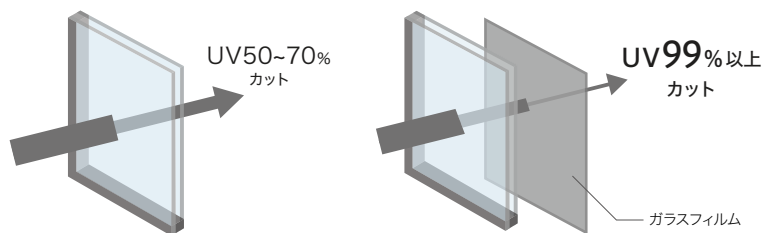
試験方法

6mmフロートガラスに100 μ m厚フィルムを貼付し、加撃体A (鋼球 2g \times 10個) を衝突させ、フィルムの破れや開口の有無を確認する。

試験イメージ図



data 2 UVカット性能について (JIS A 5759)



一般的な複層ガラス

一般的な複層ガラス
+
UVカット機能付きのガラスフィルム

大型の台風や強風などによる建物への被害は身近なものになっています。

万一の有事に備えて、防災フィルムをおすすめします。

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μ m)	基材厚 (μ m)	3mm 厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能				熱的性能				
						可視光線		日射		紫外線透過率(%)	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)	
反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)										
タフバリア 90	GF1404	960 / 1220	30	125	100	8	89	8	81	11	1未滿	0.97	85	6.1
アンフェイド 90	GF1406	970 / 1250	50	73	50	8	91	7	82	11	1未滿	0.98	86	6.0

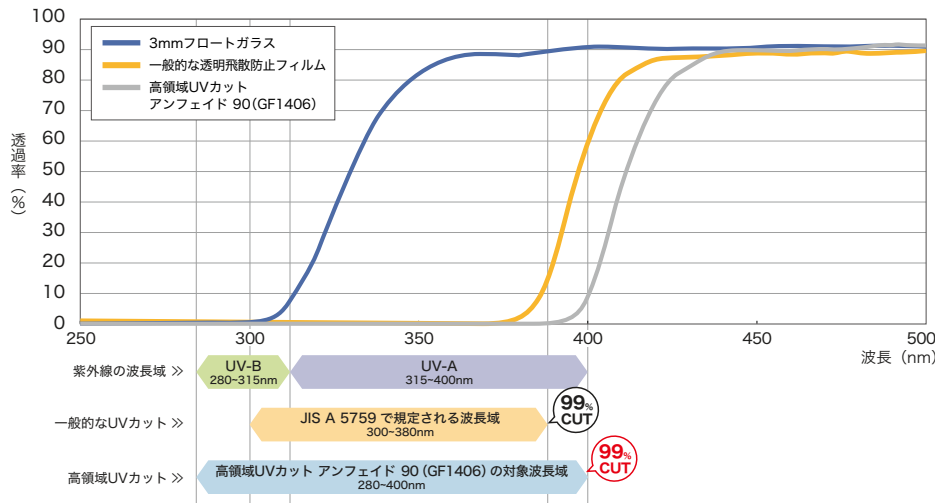
上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

高領域 UV カットフィルム

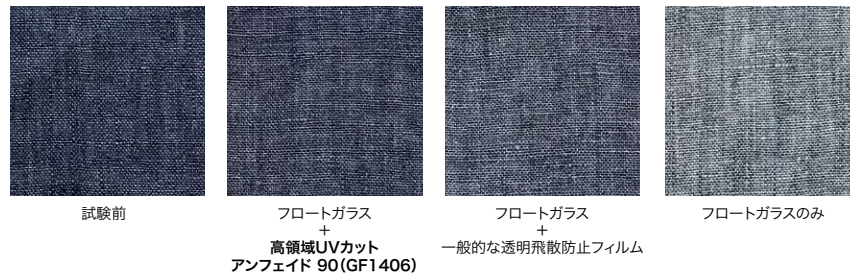
- 飛散防止
- UV UVカット
- 防虫忌避
- ハードコート
- 低虹彩

紫外線280～400nmの波長域にもUVカット効果があるフィルム

1. UV-A(315～400nm)・UV-B(280～315nm)を99%カットします。
2. 日焼けや褪色からお肌やインテリアを守ります。



紫外線によるカーテンの褪色比較



試験体 **試験方法**
 カーテン(麻) JIS K 7350-2準拠【サイクルA(ぬれ時間18分、乾燥時間102分)・連続運転・BST】
 カーテンの上に、ガラス単体とフィルムを貼ったガラスを被せてキセノン試験機に入れ、
 500時間照射後の外観変化を比較する。

紫外線について

ガラスフィルムのJIS規格(JIS A 5759)で規定される紫外線の波長域は300nm～380nmです。
 しかしガラスフィルムのJIS規格の範囲外(280nm～300nm・380nm～400nm)にも紫外線は含まれています。
 この波長域に含まれる紫外線の危険性は比較的低いとされていますが、
 近年地表に届く紫外線量は増えており、より高いUVカット性能をお求めの場合におすすめの商品です。

おすすめの使用方法

- 大きな窓ガラスや採光窓
- 日中、光を入れて過ごしたいお部屋の窓ガラス
- 路面店のショーウィンドウ

「自然光を取り入れたいが、紫外線による室内へのダメージを極力抑えたい」という方におすすめの商品です。

※380～400nmは可視光線の波長域と重なっており、その部分の波長も防ぐ設計となっているため、商品自体に若干黄色い色みがついています。

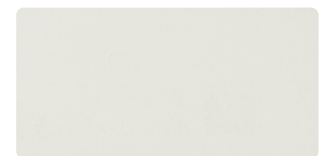


防災 タフバリア 90

GF1404-1 W960mm
GF1404-2 W1220mm



高領域 UV カット 防災



高領域UVカット アンフェイド 90

GF1406-1 W970mm
GF1406-2 W1250mm

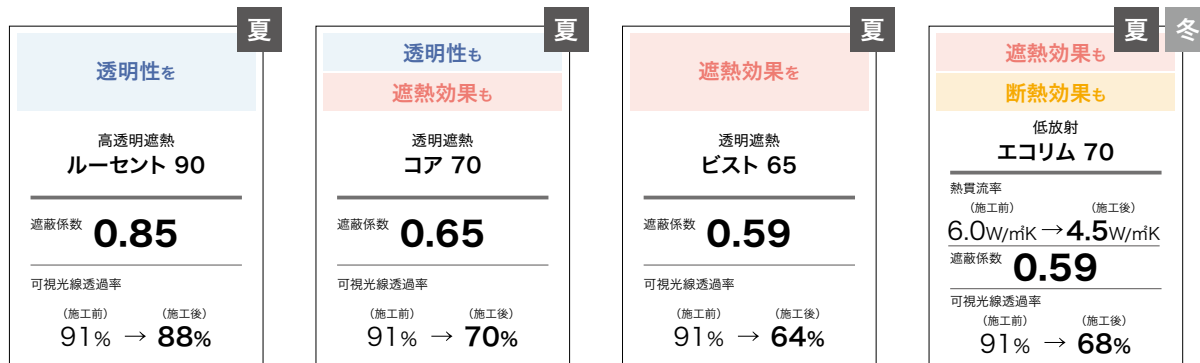


透明遮熱フィルム / 低放射フィルム

ガラスの透明性を保ち、遮熱・省エネ効果を発揮する高機能フィルム

1. 日射に対して高い遮蔽性を持ち、夏の室内の温度上昇を抑えます。
2. ガラスの透明性を損なうことなく、室内の明るさを維持します。
3. 低放射フィルムは、冬の室内の暖気を窓から逃さず、室内の暖かさを保ち、年間を通じて省エネ効果が期待できます。

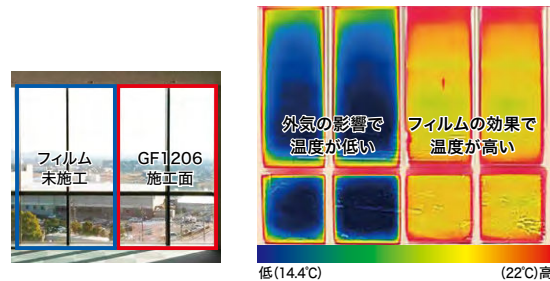
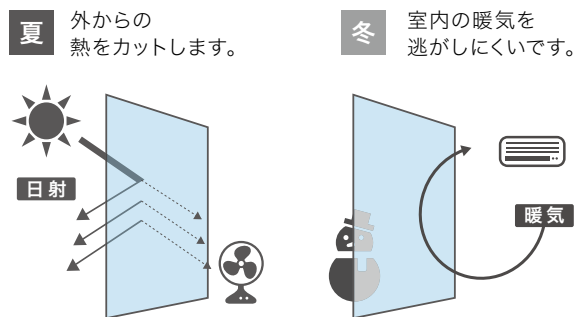
data 1 性能比較



透明性 可視光線透過率は数字が大きいほど透明性が高い

遮蔽係数は数字が小さいほど遮熱効果が高い **省エネ効果**

data 2 低放射フィルムの効果



外気温6℃の環境下で20℃の暖房をつけた際、フィルム施工したガラス表面は室内の暖かさを保っている。

測定方法

GF1206が施工された窓面をサーモグラフィで測定し、その温度分布を未施工の窓面と比較した。

測定条件

天候：晴れ 測定時刻：午前9時
測定時気温：約6℃
エアコン設定温度：20℃

※試験値は測定値であり、保証値ではありません。

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能				熱的性能				
						可視光線		日射		紫外線透過率(%)	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)	
ルーセント 90	GF1101	970 / 1250 / 1550	50 / 50 / 30	69	50	9	88	7	67					26
コア 70	GF1102	970 / 1270 / 1524	50 / 50 / 30	73	50	20	70	28	50	22	1未滿	0.65	57	5.5
ビスト 65	GF1407	970 / 1250 / 1525	50 / 50 / 30	78	50	26	64	34	46	20	1未滿	0.59	52	5.5
エコリム 70	GF1206	1270 / 1524	30	94	50	19	68	29	47	24	1未滿	0.59	52	4.5

上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

高機能フィルムによる ランニングのCO₂ 排出削減効果を 試算することができます

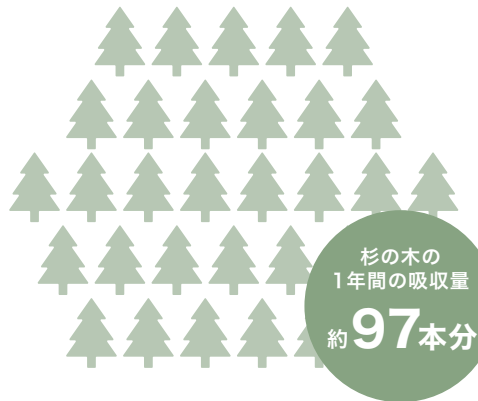
シミュレーション例

試算条件

場 所：東京都品川区オフィス(約330坪)
 冷 房：6月～9月 設定温度22℃
 暖 房：11月～2月 設定温度28℃
 施工面積：南面120㎡、北面24㎡
 品 番：GF1206(低放射フィルム エコリム 70)

ランニングの CO₂ 排出削減効果

毎年**1.3t**

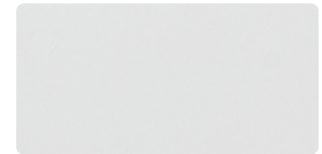


※植物は一般的にCO₂(二酸化炭素)を吸って酸素を吐き出します。
 杉の木1本(杉の木は50年杉で、高さが約20～30m)当たり1年間に
 平均して約14kgの二酸化炭素を吸収するとして試算しています。
 出典：「地球温暖化防止のための緑の吸収源対策」環境庁・林野庁



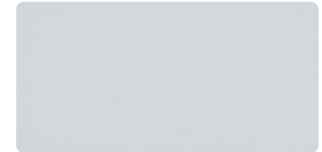
熱割れ判定・省エネ試算システム

WEBサイトから
 熱割れ判定・省エネ試算が可能です。
<https://biz.sangetsu.co.jp/member/business/>



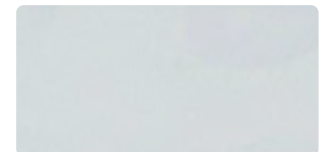
高透明遮熱 ルーセント 90

GF1101-1 W970mm
 GF1101-2 W1250mm
 GF1101-3 W1550mm



透明遮熱 コア 70

GF1102-1 W970mm
 GF1102-2 W1270mm
 GF1102-3 W1524mm



透明遮熱 ビスト 65

GF1407-1 W970mm
 GF1407-2 W1250mm
 GF1407-3 W1525mm



低放射 エコリム 70

GF1206-2 W1270mm
 GF1206-3 W1524mm

※コア 70 (GF1102)、ビスト 65 (GF1407)、
 エコリム 70 (GF1206) は室内から見た場合、
 室内側の照明などの光を反射します。特に夜
 間は外の景色が見えにくくなり、外から室内
 が見えやすくなりますのでご注意ください。

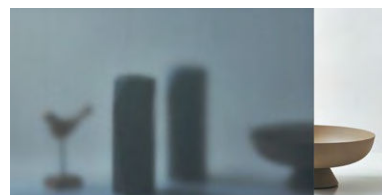
遮熱フィルム(日射調整 / ミラー / 目隠し)



Shadow 40 シャドー40 / GF1113



Shadow 20 シャドー20 / GF1114



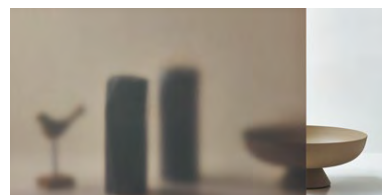
Steam Shadow 20 スチームシャドー20 / GF1410



Bronze 50 ブロンズ50 / GF1111



Bronze 20 ブロンズ20 / GF1112



Steam Bronze 20 スチームブロンズ20 / GF1411



Mirror 40 ミラー40 / GF1106



Mirror 20 ミラー20 / GF1108



Mirage ミラージュ / GF1822



Perfect White パーフェクトホワイト / GF1412



Perfect Black パーフェクトブラック / GF1413

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能					熱的性能			
						可視光線		日射			紫外線	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)
反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)	透過率(%)									
シャドー 40	GF1113	970 / 1250	50	83	50	6	43	6	59	35	1未滿	0.81	71	6.0
シャドー 20	GF1114	970 / 1250	50	83	50	5	20	6	48	46	1未滿	0.73	64	6.0
スチームシャドー20	GF1410	1250	50	115	75	5	19	7	44	49	1未滿	0.69	61	6.0
ブロンズ 50	GF1111	970 / 1250	50	83	50	6	52	6	64	30	1未滿	0.84	74	6.0
ブロンズ 20	GF1112	970 / 1250	50	83	50	5	26	6	51	43	1未滿	0.74	65	6.0
スチームブロンズ 20	GF1411	1250	50	115	75	5	23	7	46	47	1未滿	0.70	62	6.0
ミラー 40	GF1106	970 / 1250	50	78	50	32	40	31	32	37	1未滿	0.50	44	5.8
ミラー 20	GF1108	970 / 1250 / 1525	50 / 50 / 30	78	50	58	16	52	12	36	1未滿	0.26	23	5.7
ミラージュ	GF1822	1250	50	68	50	83	0	73	0	27	1未滿	0.10	9	5.8
パーフェクトホワイト	GF1412	1524	30	62	50	49	14	40	19	41	1未滿	0.37	33	5.9
パーフェクトブラック	GF1413	1524	30	86	75	5	0	5	0	95	1未滿	0.37	33	5.9

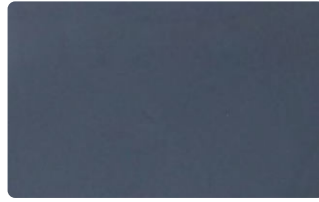
上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

日射調整



シャドー 40

GF1113-1 W970mm
GF1113-2 W1250mm



シャドー 20

GF1114-1 W970mm
GF1114-2 W1250mm



スチームシャドー 20

GF1410 W1250mm



ブロンズ 50

GF1111-1 W970mm
GF1111-2 W1250mm



ブロンズ 20

GF1112-1 W970mm
GF1112-2 W1250mm



スチームブロンズ 20

GF1411 W1250mm



ミラー



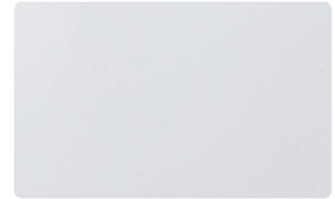
ミラー 40

GF1106-1 W970mm
GF1106-2 W1250mm



ミラー 20

GF1108-1 W970mm
GF1108-2 W1250mm
GF1108-3 W1525mm

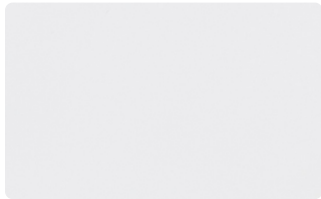


ミラージュ

GF1822 W1250mm

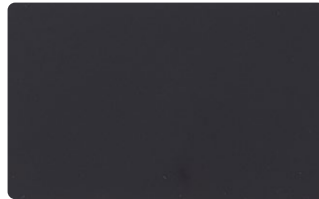


目隠し



パーフェクトホワイト

GF1412 W1524mm



パーフェクトブラック

GF1413 W1524mm



※ミラー 40(GF1106)、ミラー 20(GF1108)は室内から見た場合、室内側の照明などの光を反射します。

特に夜間は外の景色が見えにくくなり、外から室内が見えやすくなりますのでご注意ください。

※ミラージュ(GF1822)は透過性のない鏡面効果のある商品ですが、鏡のように正確に像を映し出すわけではありませんのであらかじめご了承ください。

※パーフェクトホワイト(GF1412)は商品特性上、ハードコート加工を施していません。特に慎重な取り扱いをお願いします。

※パーフェクトホワイト(GF1412)は外光や照明による透過光の影響を受ける環境で使用すると、段々状のムラが見える場合があります。

※パーフェクトホワイト(GF1412)、パーフェクトブラック(GF1413)は光を遮る効果がありますが、ジョイント部分や商品端部から漏れる光を防ぐことはできません。

外貼り用フィルム

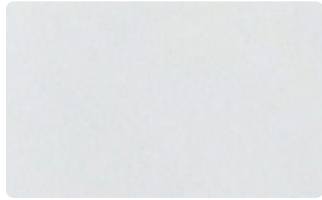


Circular EX サーキュラー EX / GF1851 (横使い)



Horizon EX ホライズン EX / GF1850 (横使い)

飛散防止
 UVカット
 防虫忌避
 ハードコート
 遮熱
 EX 外貼り可
 リバー施工推奨



外貼り用 透明飛散防止 キアロ 90EX

GF1105-1 W960mm
 GF1105-2 W1220mm
 GF1105-3 W1524mm



外貼り用 透明遮熱 ビスト 65EX NEW

GF1453-1 W970mm
 GF1453-2 W1250mm



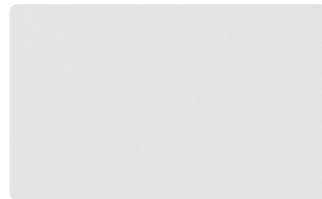
Mirror 20EX ミラー 20EX

GF1110-1 W970mm
 GF1110-2 W1250mm
 GF1110-3 W1525mm



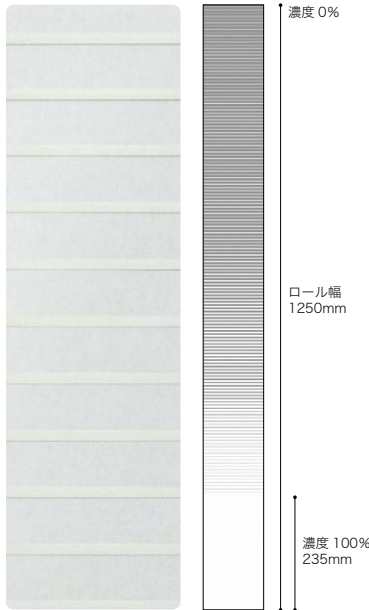
Misty Mist 90 ミスティミスト 90

GF1719 W1220mm



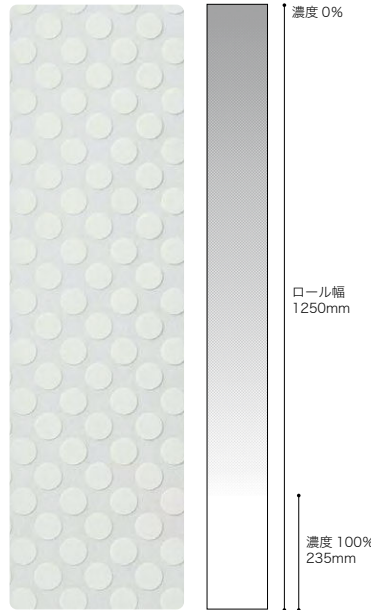
Misty Mist 30 ミスティミスト 30

GF1849 W1220mm



Horizon EX ホライズン EX

GF1850 W1250mm 横使い
 ※内貼り仕様あり (P.21)



Circular EX サーキュラー EX

GF1851 W1250mm 横使い
 ※内貼り仕様あり (P.21)

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能					熱的性能			
						可視光線		日射			紫外線透過率(%)	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)
反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)										
キアロ 90EX	GF1105	960 / 1220 / 1524	50 / 50 / 30	78	50	8	88	8	81	11	1未滿	0.97	85	6.1
ビスト 65EX	GF1453	970 / 1250	30	70	50	21	68	33	48	19	1未滿	0.57	50	5.6
ミラー 20EX	GF1110	970 / 1250 / 1525	50 / 50 / 30	75 / 75 / 103	50 / 50 / 75	56	18	51	14	35	1未滿	0.28	25	5.7
ミスティミスト 90	GF1719	1220	50	166	130	9	86	8	78	14	1未滿	0.94	83	6.1
ミスティミスト 30	GF1849	1220	50	166	130	45	30	34	35	31	1未滿	0.51	45	6.1

上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

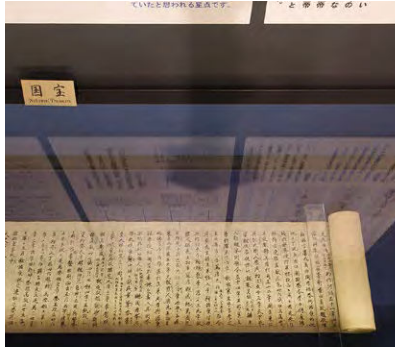
※ハードコート未加工商品は、特に慎重な取り扱いをお願いします。

低反射フィルム ルクリアⅡ

ガラスの映り込みを軽減

1. ガラス面の反射を抑え、視認性を高めたい場所におすすめです。
2. 反射グレア(映り込み)に対して優れた軽減性能を発揮します。
3. 飛散防止・UVカットに加え帯電防止性能もあるため、静電気によるホコリの付着も減少させます。

Before



After



東洋文庫ミュージアム
撮影：株式会社 エスエス企画

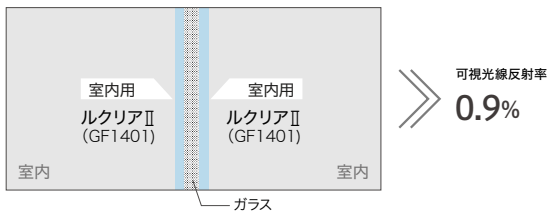
data 両面施工の組み合わせ比較

〈室内ガラスの場合〉

未施工(ガラスのみ)



施工後(ルクリアⅡを両面施工)

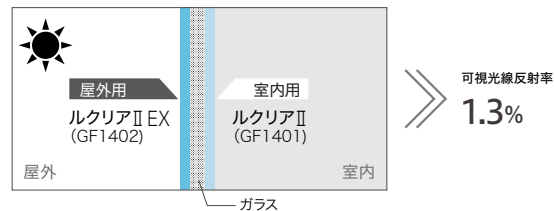


〈屋外に面するガラスの場合〉

未施工(ガラスのみ)



施工後(ルクリアⅡ・ルクリアⅡ EXを両面施工)



低反射フィルム ルクリアⅡはガラスの両面に貼る事で十分な反射低減効果が発揮される商品です。ガラスの設置環境に合わせてルクリアⅡ(GF1401)とルクリアⅡ EX(GF1402)をご使用ください。

※測定方法はJIS A 5759に準拠しています。
※ガラスは3mmフロートガラスを使用しています。
※上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

おすすめの使用場所

- 美術館や博物館のショーケース
- 眺望のよい展望台やレストラン
- テナントや路面店のショーウィンドウ

「ガラスの中の展示品・ディスプレイをよく見せたい」
「室内の映り込みをなるべく軽減して外の景色を見せたい」という場所におすすめの商品です。

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時									
						光学的性能					熱的性能				
						可視光線		日射			紫外線透過率(%)	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)	
ルクリアⅡ	GF1401	1220 / 1500	50 / 30	76	50	0.9	96	3	85	12					1未滿
ルクリアⅡ EX	GF1402	1220 / 1500	50 / 30	78	50	1.3	96	3	85	12	1未滿	1.00	88	6.0	
フリーフィットⅢ	GF1421	970 / 1250	30	205	100	8	89	8	81	11	1未滿	0.96	84	6.1	

上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

※ルクリアⅡは両面貼りした場合の数値です。
※ルクリアⅡ EXはルクリアⅡと両面貼りした場合の数値です。

型板・すりガラス用フィルム フリーフィットⅢ

飛散防止
 UVカット
 防虫忌避
 ハードコート
 EX 外貼り可
 リバーシブル施工推奨

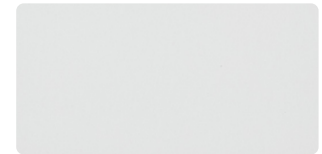
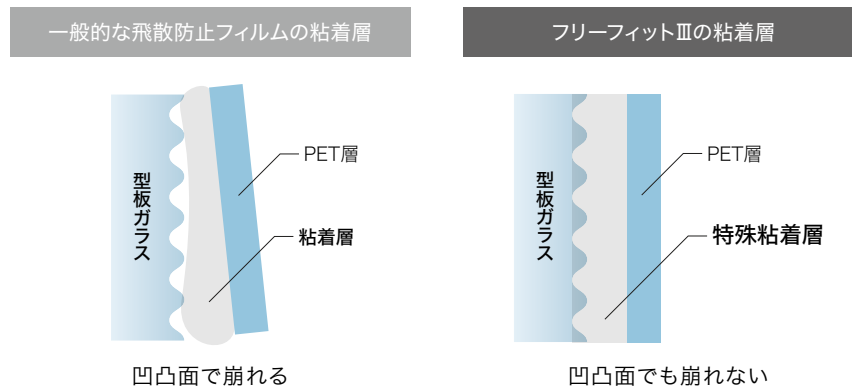
凹凸ガラスへの施工が可能

1. JIS A 5759 飛散防止性能試験*に適合した型板・すりガラス用フィルムです。
※5mmフロートガラス、4mm型板ガラス、5mmすりガラスにて試験
2. 一般的なガラスフィルムでは施工できない凹凸面に施工が可能です。

型板・すりガラスに施工可能なメリット

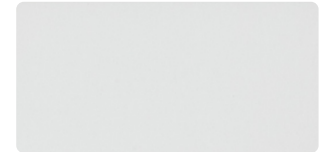
- 外貼り施工ではなく、内貼り施工が可能
- 外部高所作業にかかる仮設費用の削減
- 屋外施工時に比べてフィルムの耐久性が向上
- 天候の影響を受けにくく、工期が安定

data 1 構成図



ルクリアⅡ

GF1401-2 W1220mm
GF1401-3 W1500mm



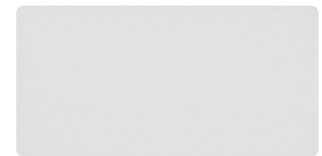
ルクリアⅡ EX

GF1402-2 W1220mm
GF1402-3 W1500mm



※映り込み軽減効果を得るには、ガラス両面への施工が必要となります。
※光源が直接映り込む場合や反射率の高いガラス(複層ガラス、熱反射ガラス等)に施工した場合は効果が弱まります。
※ルクリアⅡ(GF1401)、ルクリアⅡEX(GF1402)は施工後、反射色が紫がかった見えます。

data 2 施工前 / 施工後の表面比較



フリーフィットⅢ NEW

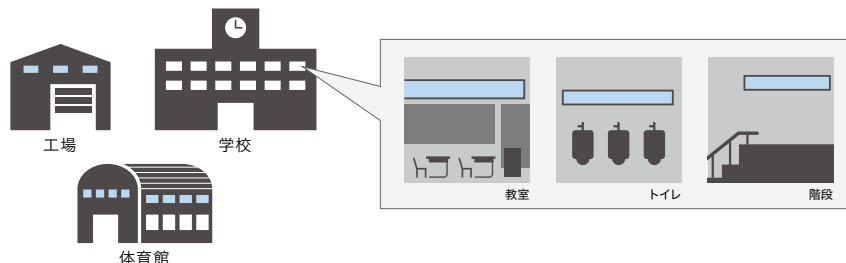
GF1421-1 W970mm
GF1421-2 W1250mm



※型板ガラスの凹凸面に施工した場合、細かい気泡が残ります。
※施工前と比較して、ガラス面が白濁して見える場合があります。
※水を使用しないドライ施工の商品です。詳細は別冊をご確認ください。
※強化型板ガラスへの施工はおすすめしません。美観を損なう場合があります。

data 3 型板・すりガラスが主に使用される場所

型板・すりガラスは、工場や学校など各種施設に広く使用されています。地震や台風などの災害対策に備えて、フリーフィットⅢを施工することで飛散防止対策をおすすめします。



抗ウイルスフィルム

ガラスにも抗ウイルスの備えを

SIAA 認証の抗ウイルス機能と抗菌機能を併せ持つ高透明フィルムです。

data 抗ウイルス性能

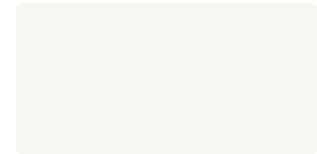
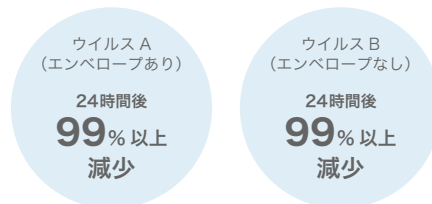
試験方法

ISO21702 (抗ウイルス性試験) に準じる。

評価基準

抗ウイルス活性値 (Antiviral activity) \geq 2.0

試験ウイルス	24時間後
ウイルス A (エンベロープあり)	抗ウイルス活性値2.0以上
ウイルス B (エンベロープなし)	



抗ウイルス・抗菌 V スイープ NEW

GF1454-1 W960mm (非在庫)
GF1454-2 W1220mm (非在庫)
GF1454-3 W1524mm (非在庫)



製品上の特定ウイルスの数を減少させます

おすすめの使用方法

- 大人数が集まる会議室のガラスパーティション
- 手が触れてしまいがちなガラス扉や手すりガラス
- ホテルの客室や病院、福祉施設

防虫フィルム

窓ガラスに集まる虫を減らす

1. 防虫効果のある薬剤を表面に練り込んだ外貼り用フィルムです。
2. UVカット性能による紫外線に向かって進む虫への効果に加え、練り込み薬剤がより多くの虫を寄せ付けにくくします。

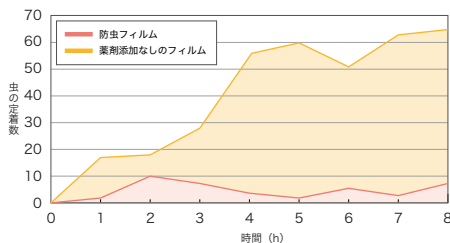
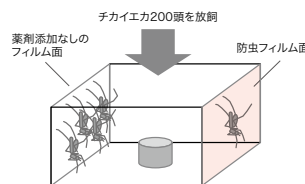
data 忌避性試験

サンプル名

防虫フィルム
薬剤添加なしのフィルム

試験方法

30×30×15cmのアクリル製箱の一面に防虫フィルムを貼り付ける。
その対面に薬剤添加なしのフィルムを貼り、箱の中央に5%ショ糖液を入れたカップを置く。
内部に羽化2~5日齢のチカイエカ雌成虫200頭を入れて、
フィルム上の定着数を経過時間ごとに数える。

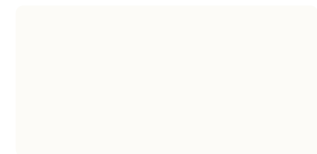


効果のある虫	ハエ・蚊・ノミ・アブラムシ類・ウンカ類など
使用している薬剤の種類	ピレスロイド系薬剤
薬剤の安全性	急性毒性値 経口LD50 (mg/kg) > 42000 ※数値は大きいほど安全であることを示します。 ※コーヒーなどに含まれるカフェインが174~192であり、食塩が3000~5000です。 従ってそれよりも口に入れても安全性が高いことを示しています。

※効果のある虫は、使用している薬剤の効果を示しています。
※殺虫効果はありません。また速効性や完全な虫の侵入を防ぐものではありません。

おすすめの使用方法

- 衛生面などが気になる飲食店や工場
- 深夜まで営業している店舗のガラス面



防虫ムシアウェイ クリア

GF1408-1 W960mm (非在庫)
GF1408-2 W1220mm (非在庫)

※防虫ムシアウェイ クリア (GF1408) には保護フィルムがついています。施工後に保護フィルムを剥がしてご使用ください。

くもり止めフィルム

- ✈ 飛散防止
- UV UVカット
- 🦟 防虫忌避
- 🛡️ ハードコート
- 🌈 低虹彩
- EX 外貼り可
- 🔄 リバース施工推奨

水滴付着によるガラスのくもりを抑制し、
クリアな視界を保つ

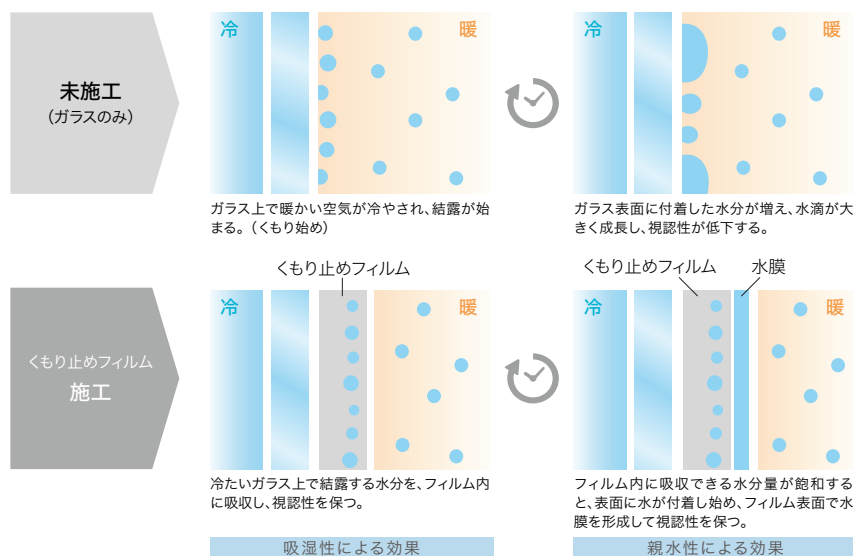
1. フィルム自体の吸湿性が、温度変化による「くもり始め」に効果を示します。
2. 親水性機能により、フィルム表面の水滴が水膜を形成し視認性を保ちます。

くもり止め パチクリア NEW

GF1455 W1270mm (非在庫)

※くもり止め パチクリア (GF1455) には保護フィルムがついています。特殊基材を使用しており、通常のPETフィルムと施工方法が若干異なります。詳細は別冊をご確認ください。

data 1 仕組み



data 2 施工 / 未施工のくもり始め 視認性比較



左側：GF1455 施工面
右側：フィルム未施工

試験方法

気温5°Cの環境下で80°Cの熱湯から立ちのぼる湯気により結露を発生させる。その際の視認性を未施工の面と比較した。

フィルムを施工した面は高い視認性を保っている。

おすすめの使用方法

- 眺望のよいレストランや店舗
- ホテルの3点ユニットバスや住宅洗面所の鏡
- 店舗用冷凍・冷蔵ショーケースのガラス面

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能				熱的性能				
						可視光線		日射		紫外線透過率(%)	遮蔽係数	日射熱取得率(%)	熱貫流率 (W/m ² K)	
反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)										
抗ウイルス・抗菌Vスリープ	GF1454	960 / 1220 / 1524	30	75	50	8	89	8	81	11	1未満	0.96	85	6.1
防虫ムシアウェイ クリア	GF1408	960 / 1220	30	168	130	8	89	8	81	11	1未満	0.96	85	6.1
くもり止めパチクリア	GF1455	1270	20	145	120	8	90	7	83	10	1未満	0.98	86	6.1

上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

Matte / Frost マット / フロスト	P.18
Side Gradation サイドグラデーション	P.20
Center Gradation センターグラデーション	P.22
Fog フォグ	P.24
Fog Custom Idea フォグカスタムアイデア	P.26
HIGH GRAFICA ハイグラフィカ	P.28

Matte / Frost マット / フロスト



Filmy 85 フィルミー 85 / GF1881



Filmy 50 フィルミー 50 / GF1882



Diffuse 90 ティフューズ 90 / GF1819



Pilvi 70 ヒルビ 70 / GF1712



Lumikki 65 ルミッキ 65 / GF1713



Lumikki 45 ルミッキ 45 / GF1714



Lumikki 30 ルミッキ 30 / GF1715



White Pearl 40 ホワイトパール 40 / GF1716



Steam 85 スチーム 85 / GF1718



Steam 80 スチーム 80 / GF1717



Steam 35 スチーム 35 / GF1821

商品名	品番	製品幅 (mm)	巻数 (m)	総厚 剥離紙除く (μm)	基材厚 (μm)	3mm厚フロートガラス貼付時								
						光学的性能					熱的性能			
						可視光線		日射			紫外線 透過率(%)	遮蔽 係数	日射熱 取得率(%)	熱貫流率 ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)
						反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	吸収率(%)				
フィルミー 85	GF1881	920 / 1220	30	121	100	7	86	7	80	13	—	0.96	84	6.2
フィルミー 50	GF1882	920 / 1220	30	151	130	24	48	17	53	30	—	0.73	64	6.2
ティフューズ 90	GF1819	970 / 1250	50	73	50	8	88	8	80	12	1未満	0.96	84	6.0
ヒルビ 70	GF1712	970 / 1250	50	65	50	15	73	12	68	20	1未満	0.85	75	6.0
ルミッキ 65	GF1713	970 / 1250	50	67	50	16	65	13	56	31	1未満	0.75	66	6.0
ルミッキ 45	GF1714	970 / 1250	50	67	50	23	43	17	47	36	1未満	0.67	59	6.0
ルミッキ 30	GF1715	970 / 1250	50	67	50	30	28	22	34	44	1未満	0.56	49	6.0
ホワイトパール 40	GF1716	970 / 1250	50 / 30	75	50	43	43	32	49	19	1未満	0.63	55	6.0
スチーム 85	GF1718	970 / 1250	50	76	50	10	84	9	76	15	1未満	0.92	81	6.0
スチーム 80	GF1717	970 / 1250	50	76	50	11	81	9	74	17	1未満	0.90	79	6.0
スチーム 35	GF1821	970 / 1250	50	76	50	28	33	21	37	42	1未満	0.59	52	6.0

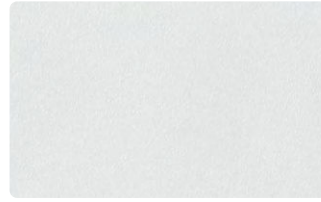
上記の試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

飛散防止
 UVカット
 防虫忌避
 ハードコート
 遮熱
 リバース施工推奨

マット / フロスト (PVC)



Filmy 85 フィルミー 85 **NEW**
 GF1881-1 W920mm
 GF1881-2 W1220mm



Filmy 50 フィルミー 50 **NEW**
 GF1882-1 W920mm
 GF1882-2 W1220mm

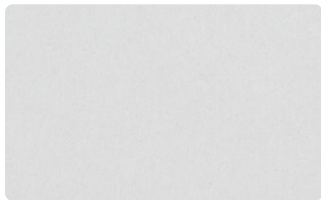


※フィルミー85(GF1881)およびフィルミー50(GF1882)は室内用途専用商品です。屋外に面するガラスへの施工は避けてください。

※紙のセパレーターを使用しています。

※現品サンプルは透過性を確認いただけるようにフィルム基材のみの貼付です。

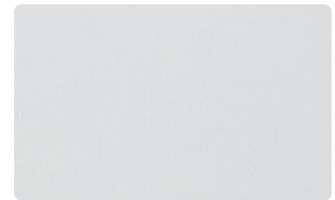
マット / フロスト (PET)



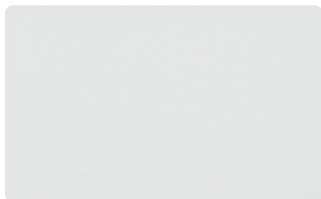
Diffuse 90 ディフューズ 90
 GF1819-1 W970mm
 GF1819-2 W1250mm



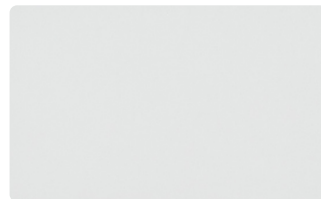
Pilvi 70 ピルビ 70
 GF1712-1 W970mm
 GF1712-2 W1250mm



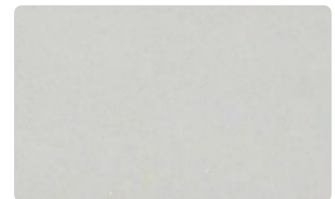
Lumikki 65 ルミッキ 65
 GF1713-1 W970mm
 GF1713-2 W1250mm



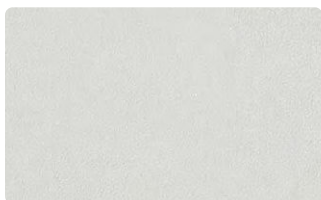
Lumikki 45 ルミッキ 45
 GF1714-1 W970mm
 GF1714-2 W1250mm



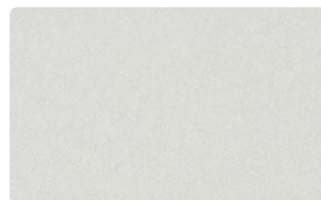
Lumikki 30 ルミッキ 30
 GF1715-1 W970mm
 GF1715-2 W1250mm



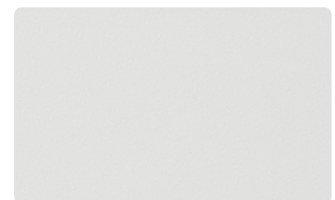
White Pearl 40 ホワイトパール 40
 GF1716-1 W970mm
 GF1716-2 W1250mm



Steam 85 スチーム 85
 GF1718-1 W970mm
 GF1718-2 W1250mm



Steam 80 スチーム 80
 GF1717-1 W970mm
 GF1717-2 W1250mm



Steam 35 スチーム 35
 GF1821-1 W970mm
 GF1821-2 W1250mm

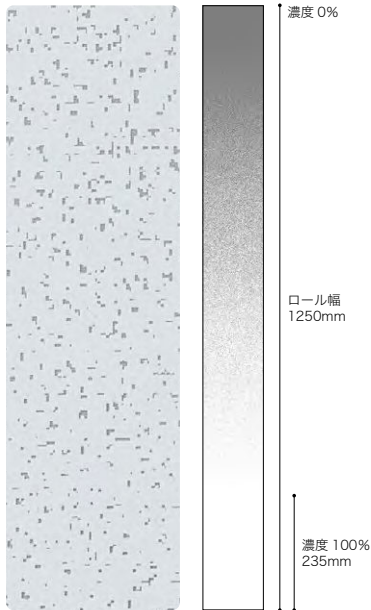


※ホワイトパール 40(GF1716)はパールインキを使用しており、室内から見た場合、室内側の照明などの光を反射します。特に夜間は外の景色が見えにくい場合がありますのでご注意ください。

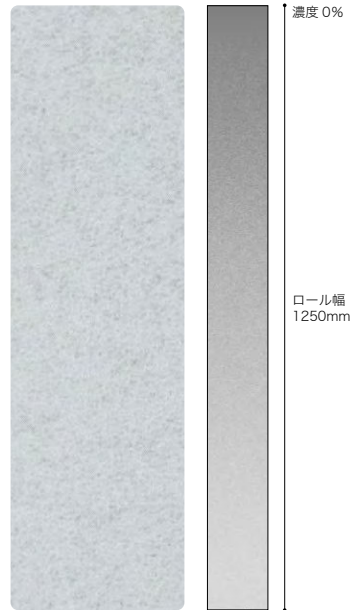
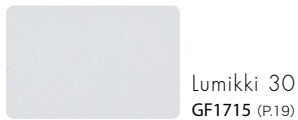
Side Gradation サイドグラデーション



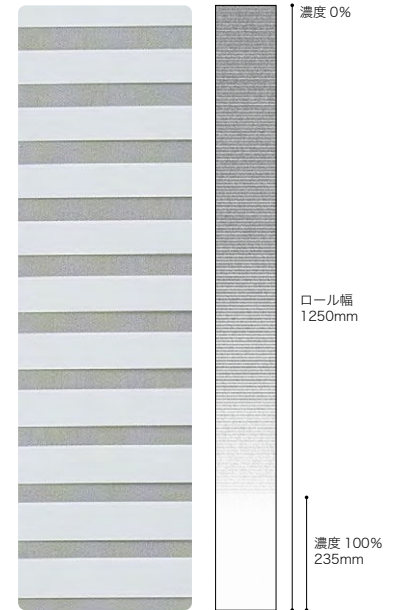
Digitalism デジタリズム / GF1817 (横使い)



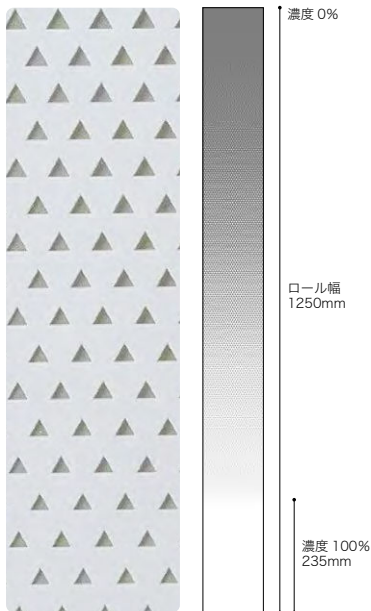
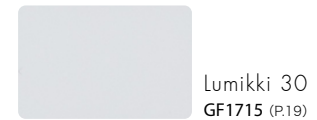
Digitalism デジタルイズム
GF1817 W1250mm 横使い



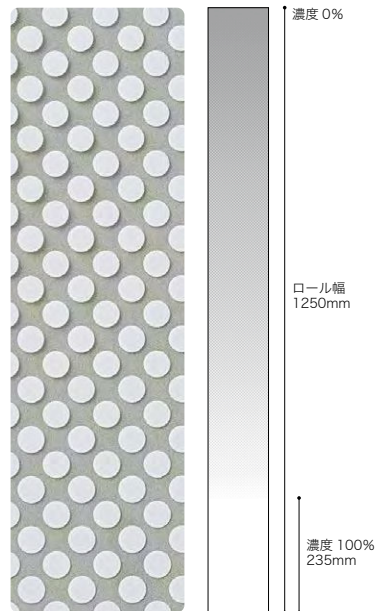
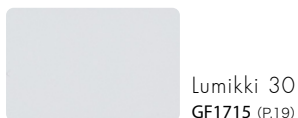
Asamoya 朝霞
GF1707 W1250mm 横使い



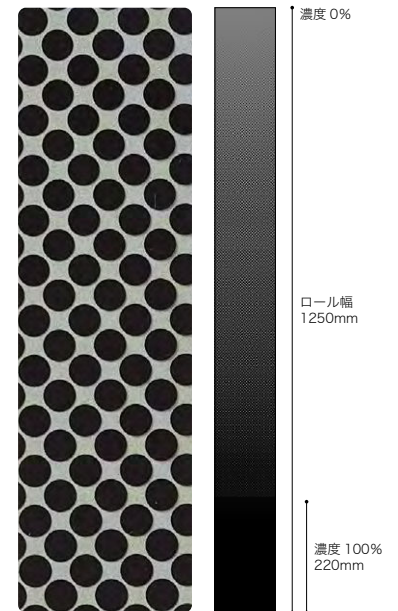
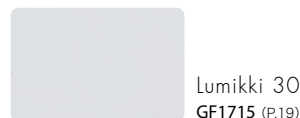
Horizon ホライズン
GF1703 W1250mm 横使い
 ※外貼り仕様あり (P.11)



Kolmio コルミオ
GF1816 W1250mm 横使い



Circular サーキュラー
GF1702 W1250mm 横使い
 ※外貼り仕様あり (P.11)



Circular Black サーキュラーブラック
GF1818 W1250mm 横使い

※朝霞 (GF1707) はマットな質感を表現するために表面加工をしております。
 そのため、濃度 0% 部分も透明ではなく、ガラス面とツヤが異なりますのでご注意ください。また商品特性上、柄が波打って見える部分があります。
 ※サイドグラデーションの商品はそれぞれ同柄の総柄商品がありますが、製品ロットの違いにより色は合いませんのでご注意ください。

Center Gradation センターグラデーション



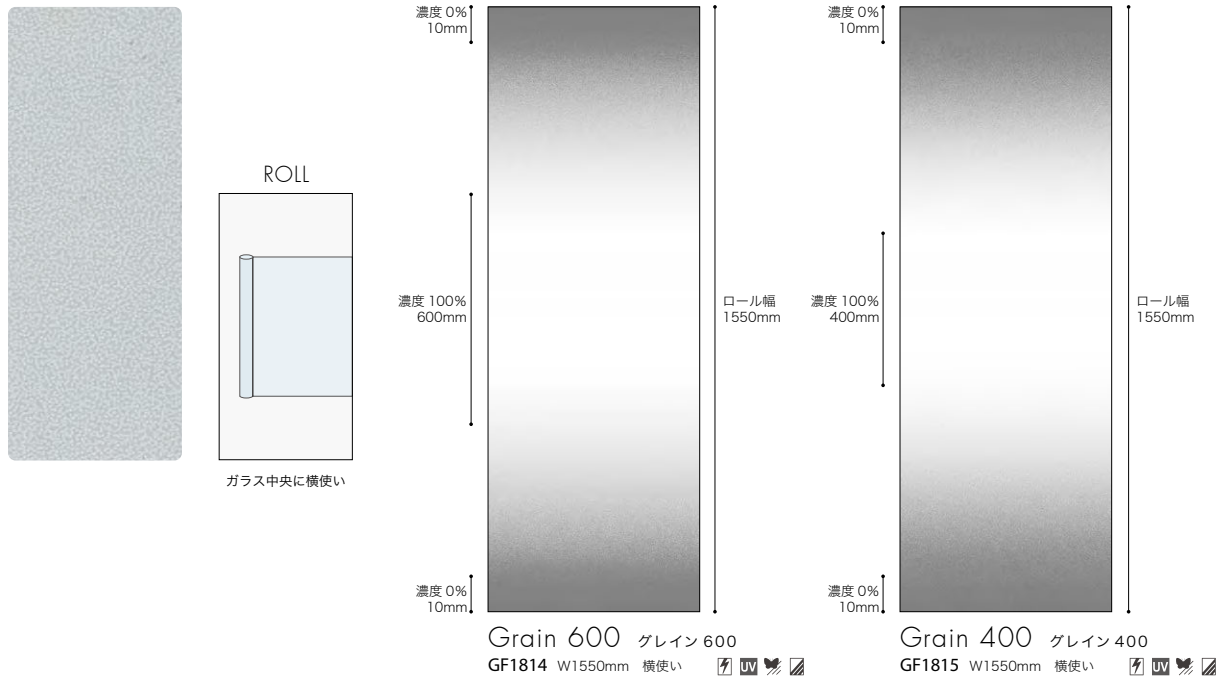
Grain 600 グレイン600 / GF1814 (横使い)



Circular Frost サーキュラーフロスト / GF1862

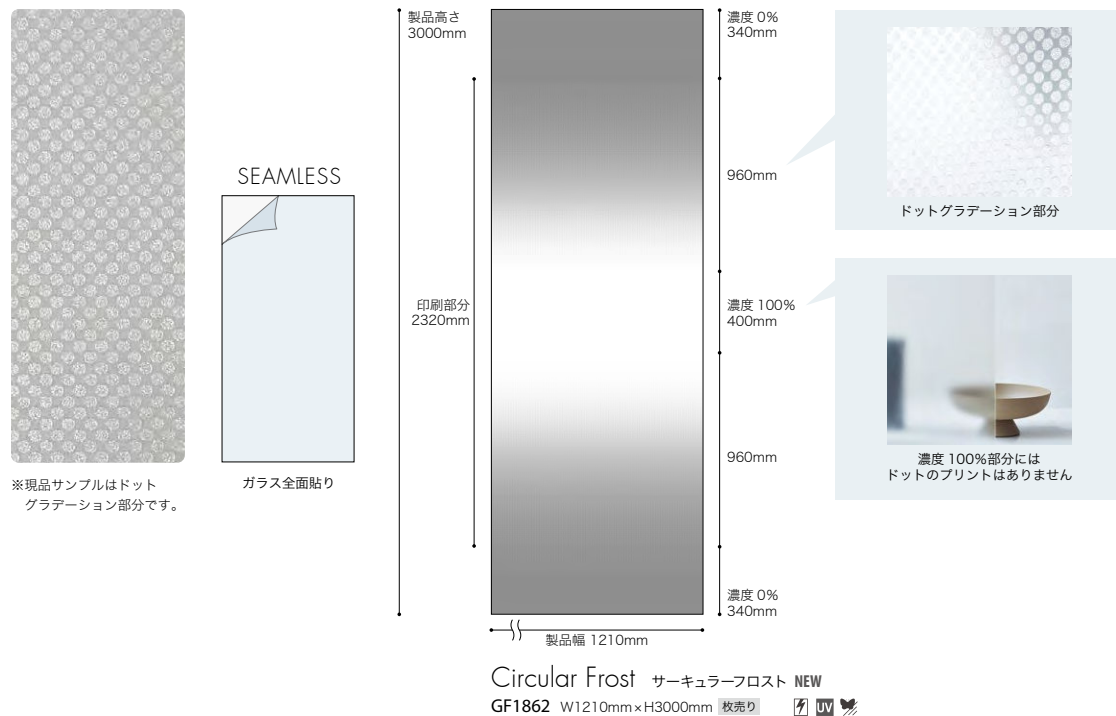
Grain グレイン

W1550mm 横使い仕様のセンターグラデーション。
 ガラスパーティションの目隠し用途におすすめです。100%の濃度部分が 600mm と 400mm の2種類をご用意しています。

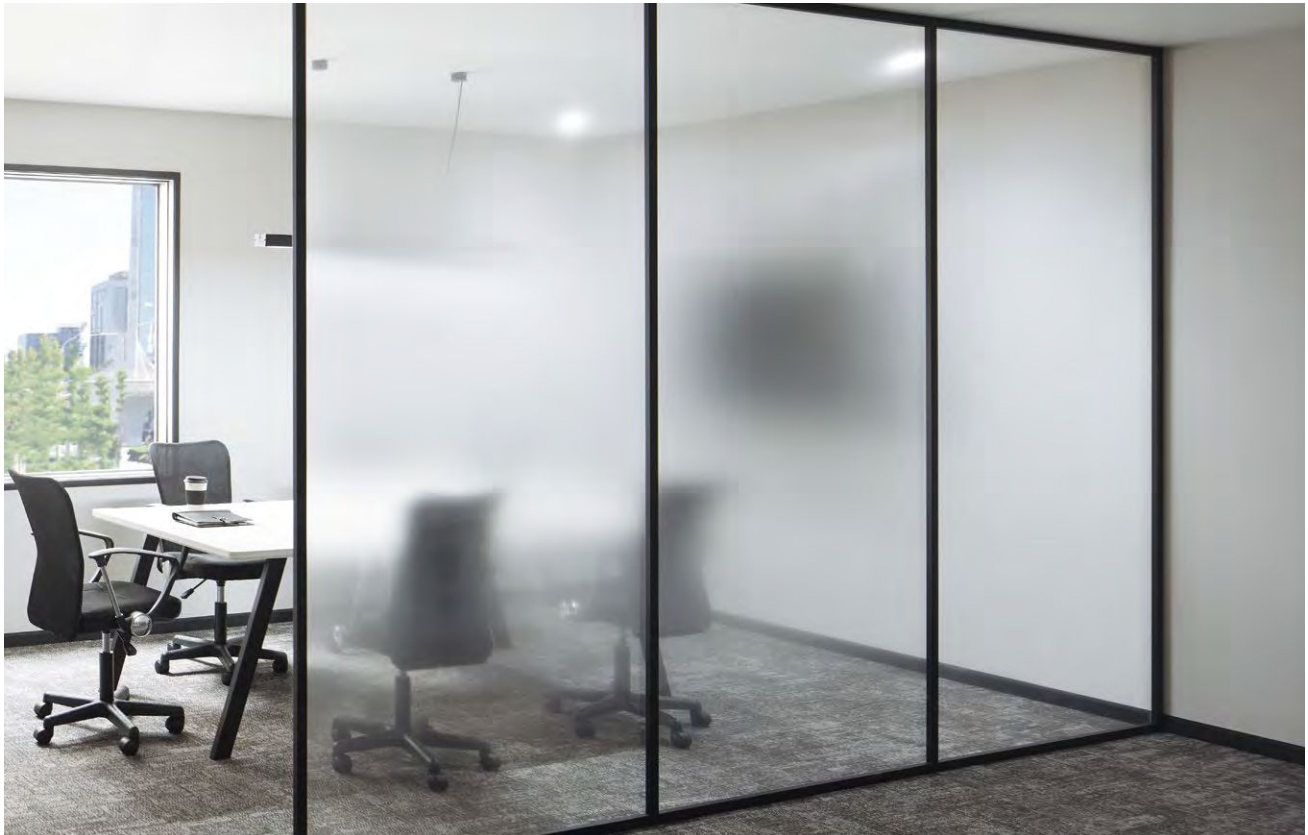


Circular Frost サーキュラーフロスト

W1210mm×H3000mmのセンタードットグラデーション。
 上下の透明部分を含め、ガラス全体にフィルムを貼るためフィルムの端部が目立たないシームレスな仕様です。



※サーキュラーフロスト (GF1862) は、インクジェットを使用した製品のため1枚毎に色差があります。ジョイント施工はおすすめしません。



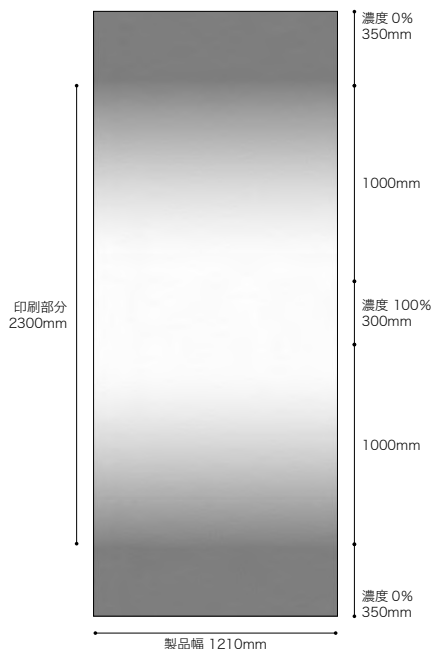
Fog 2000 フォグ2000 / GF1854



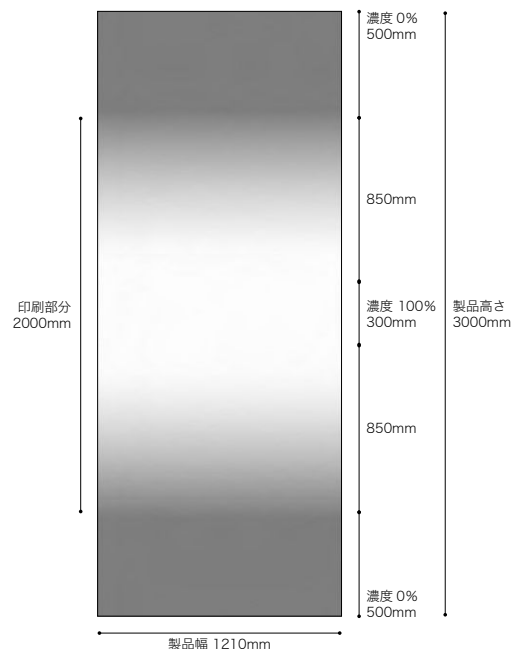
Fog 1500S フォグ1500S / GF1861

Fog Center Gradation フォグセンターグラデーション

W1210mm×H3000mm のフォグセンターグラデーション。
 上下の透明部分を含め、ガラス全体にフィルムを貼るためフィルムの端部が目立たないシームレスな仕様です。



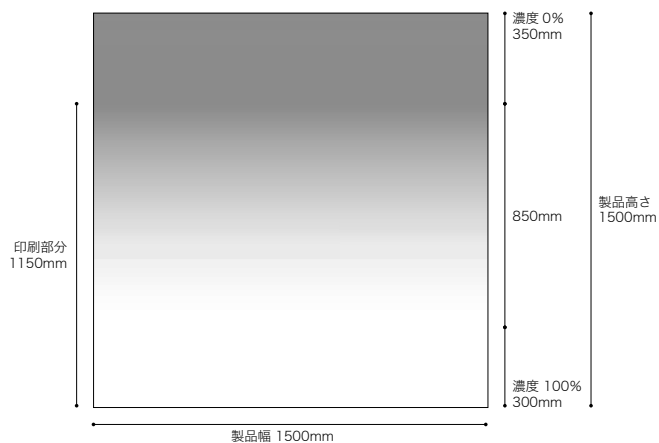
Fog 2300 フォグ 2300
 GF1853 W1210mm×H3000mm 枚売り UV 防虫忌避



Fog 2000 フォグ 2000
 GF1854 W1210mm×H3000mm 枚売り UV 防虫忌避

Fog Side Gradation フォグサイドグラデーション

W1500mm×H1500mm のフォグサイドグラデーション。
 手すりガラスなど、階下からの視線が気になる場所に最適です。



Fog 1500S フォグ 1500S NEW
 GF1861 W1500mm×H1500mm 枚売り UV 防虫忌避

Fog Sample



※現品サンプルはFogの濃度 100%部分です。

ガラス全面貼り

※Fogはインクジェットを使用した製品のため1枚毎に色差があります。ジョイント施工はおすすめしません。

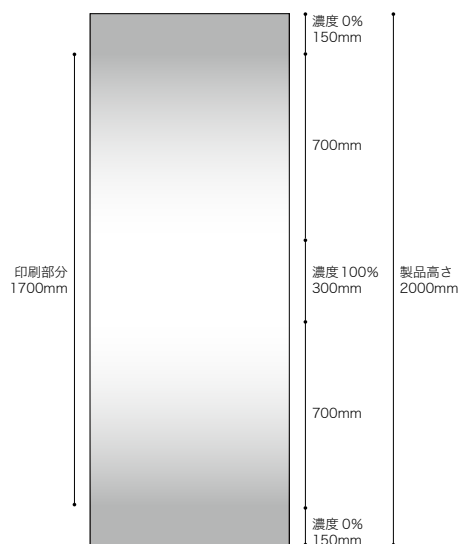
Fog Custom Idea フォグカスタムアイデア

Fog はインクジェット印刷品のため、カスタムが自由自在。アイデアのほんの一部をご紹介します。

Idea 1 グラデーションサイズを変更する



ショートセンターグラデーション

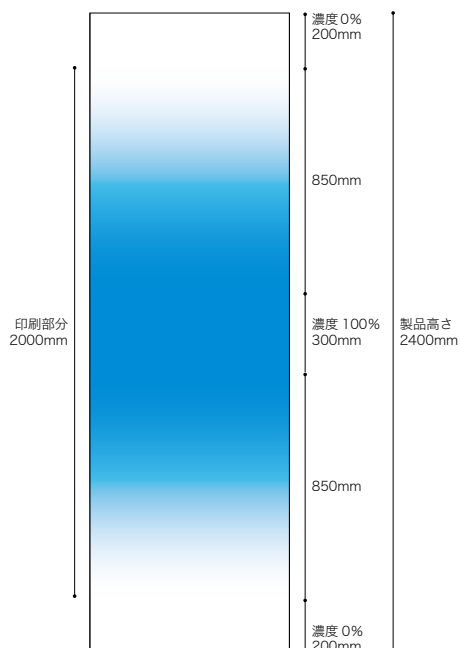


白：フロストクリア
グレー：透明（印刷無）
パターン：HY1003

Idea 2 色を変更する



オリジナルカラーグラデーション



ブルー：フロストカラー（特注色）
白：透明（印刷無）
パターン：HY1003

※P.26～27掲載品はインクジェットによるデザイン印刷の参考例を示すものです。
※詳細は弊社営業窓口までお問い合わせください。

詳細はハイグラフィカ WEB ページを
ご確認ください。

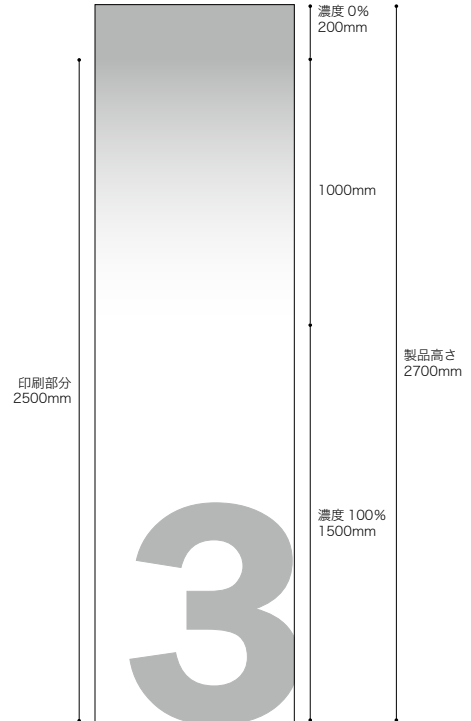


<https://www.sangetsu.co.jp/pickup/digitalprint/>

Idea 3 ロゴやサインと組み合わせる



グラデーション+サイン・文字抜き表現

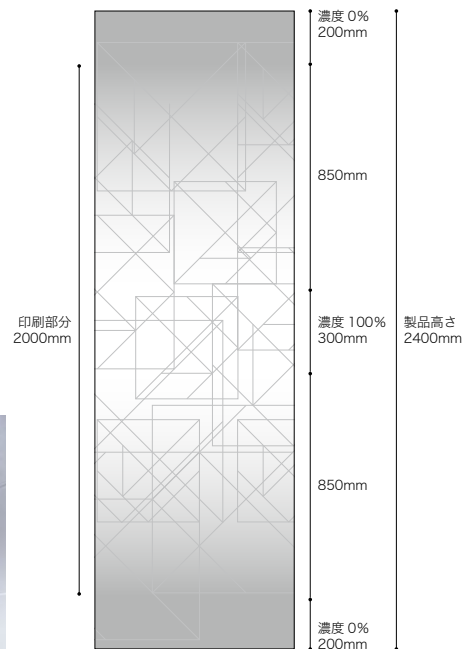


白：フロストクリア
グレー：透明（印刷無）
パターン：HY1004+サイン

Idea 4 パターンと組み合わせる



グラデーション+幾何学パターン



HY5004

白：フロストクリア
グレー：透明（印刷無）
パターン：HY1003+HY5004

HIGH GRAFICA ハイグラフィカ (デジタルプリント+デザインコンテンツ)

詳細はハイグラフィカ WEB ページをご確認ください。

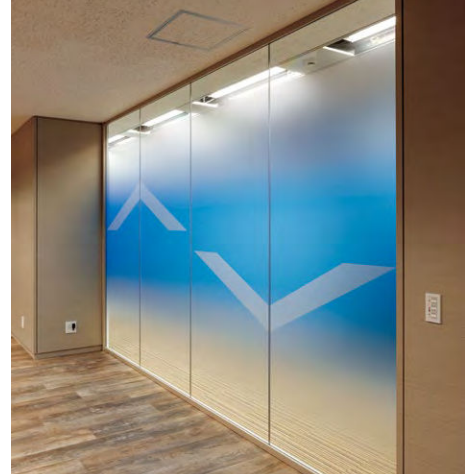


<https://www.sangetsu.co.jp/pickup/digitalprint/>

デジタルプリントでつくるオーダーメイドのガラスフィルムです。



フルオーダー / ベース D-004 特注アレンジ(HY5002)
物件名：サンゲツ品川ショールーム



フルオーダー / ベース D-004 特注デザイン
物件名：株式会社 DearOne 設計：株式会社 文祥堂

ベース インクジェット専用ベース

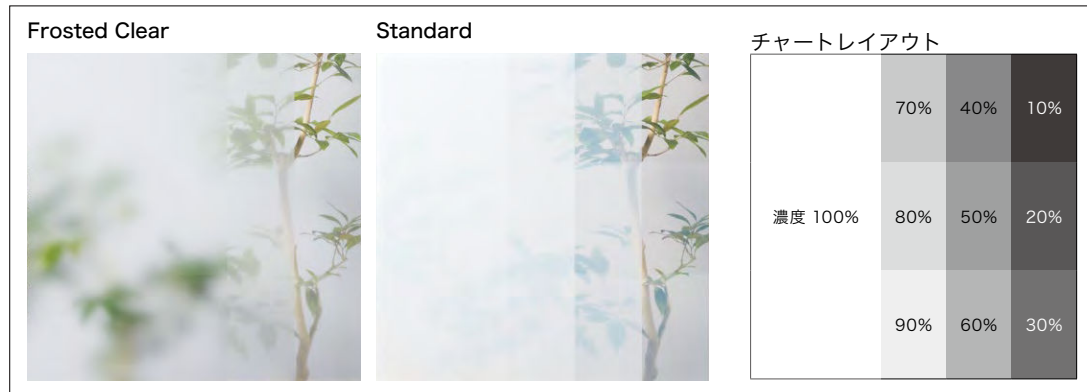
D-004 PET フィルム 素材：PET
規格：フロスト(フロストクリアUVインク) 1200mm幅 / 1500mm幅
スタンダード(スタンダード溶剤インク) 1200mm幅
特徴：飛散防止機能のあるベーシックなインクジェットベース

インク インクジェット専用インク

Frosted Clear (フロストクリアUVインク)
マットな質感と隠蔽性のある目隠し表現に向いているインクです。

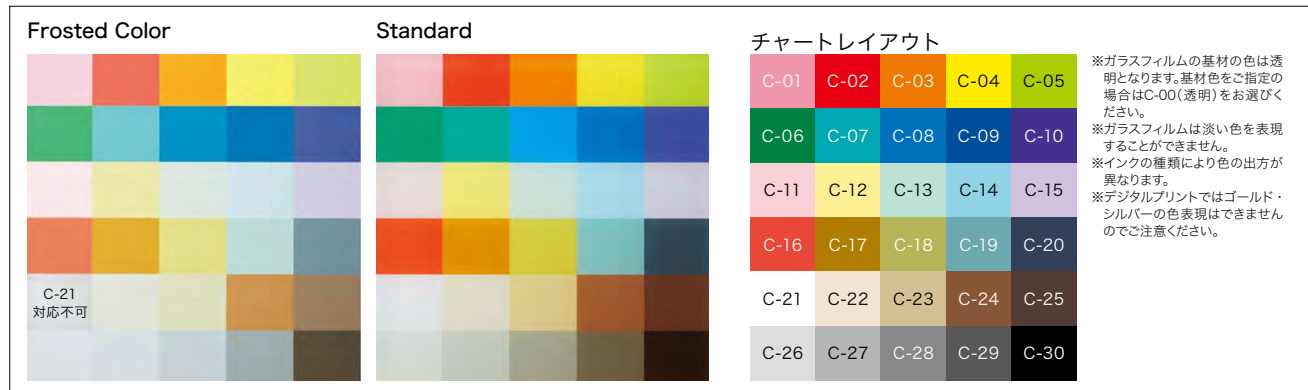
Standard (スタンダード溶剤インク)
透明度の高いカラー表現に向いているインクです。

■インク濃度別比較チャート



カラー C-01～C-30の色番号からカラーをご指定いただけます。その他カラーも対応可能です。

■インク別出力カラー比較チャート(濃度 100%)



カラー比較チャートの詳細などは別冊 P.30 をご確認ください。

MATERIALS.	P.30
Stone ストーン	
Wood / Rust ウッド / 錆	
Fabric ファブリック	
Stripes	P.36
ストライプス	
Geometric	P.38
ジオメトリック	
Japanese	P.40
和	
Playful Pattern	P.42
プレイフルパターン	
Playful Gradation	P.45
プレイフルグラデーション	
Textured Glass	P.46
テクスチャードガラス	
Effect / Stained Glass	P.48
エフェクト / ステンドグラス	

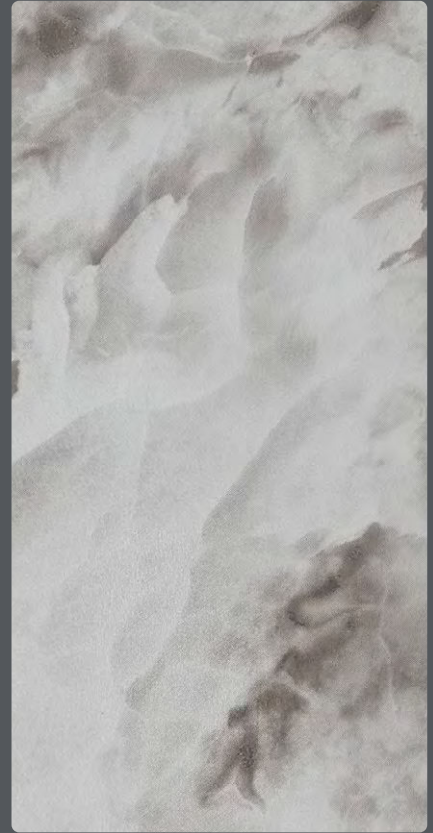
Stone ストーン







Shiny Onyx シャイニーオニクス / GF1864



Shiny Marble シャイニーマーブル / GF1863



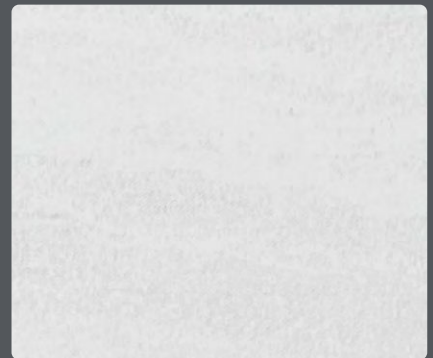
Shiny Onyx シャイニーオニクス **NEW**
 GF1864 W1250mm
 






Shiny Marble シャイニーマーブル **NEW**
 GF1863 W1250mm
 




Marble マーブル / GF1802



Marble マーブル
 GF1802 W1250mm
 




Wood / Rust ウッド / 錆



Bronze Pearl Wood ブロンズパールウッド / GF1865

MATERIALS.



Clear Wood クリアウッド / GF1803



Bronze Pearl Wood ブロンズパールウッド **NEW**
GF1865 W1250mm



Iron Rust アイアンラスト / GF1866



Clear Wood クリアウッド
GF1803 W1250mm



Iron Rust アイアンラスト **NEW**
GF1866 W1250mm



Fabric ファブリック

MATERIALS.



Lanka ランカ / GF1869







Neuloo ネウロア / GF1870



Lanka ランカ **NEW**
 GF1869 W1250mm
 




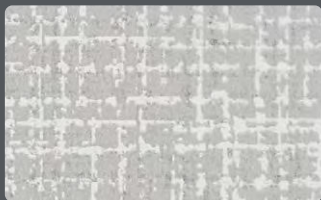



Liina リーナ
 GF1804 W1250mm
 






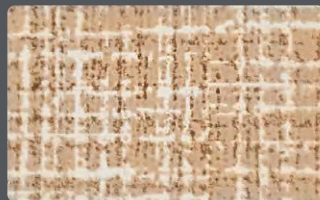
Neuloo ネウロア **NEW**
 GF1870 W1250mm
 










Chenille Silver シェニールシルバー **NEW**
 GF1867 W1250mm
 





Chenille Brown シェニールブラウン **NEW**
 GF1868 W1250mm
 


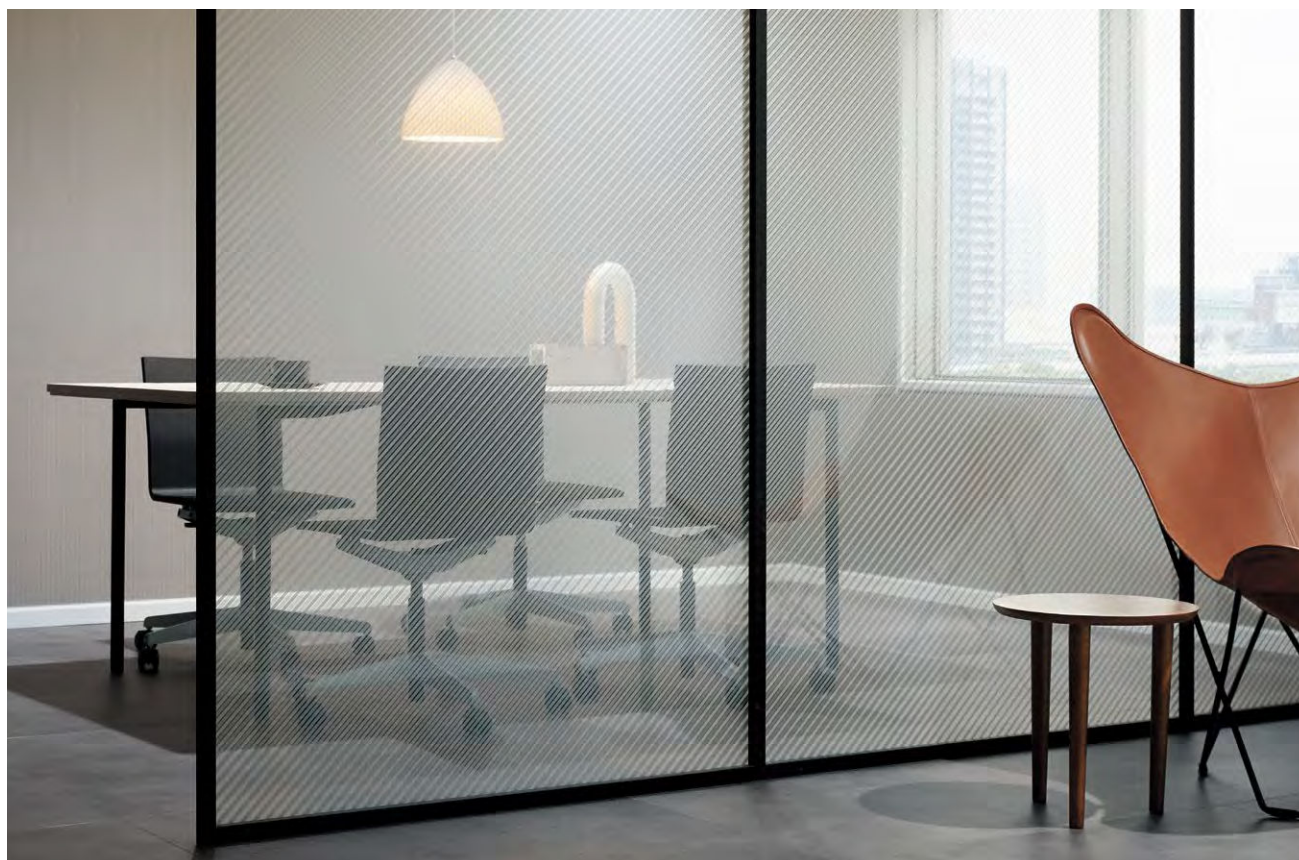



Risti リスティ
 GF1737 W1250mm
 



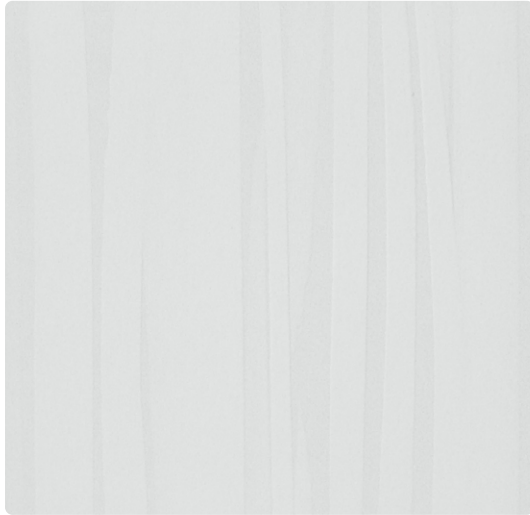
Stripes ストライプス



Sade サテ / GF1871



Barber Line バーバーライン / GF1847



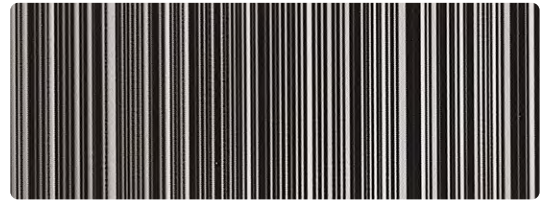
Sade サテ NEW
 GF1871 W1250mm



Sade Silver サテシルバー NEW
 GF1872 W1250mm



Runo ルノ
 GF1824 W1250mm



Runo Black ルノブラック
 GF1825 W1250mm



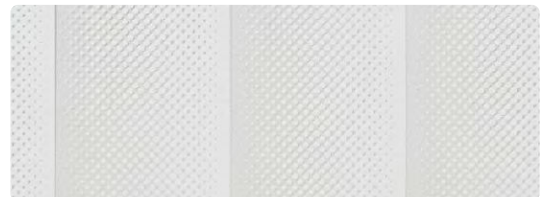
Kitara キタラ
 GF1827 W1250mm



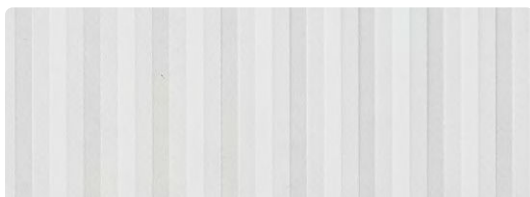
Kitara Black キタラブラック
 GF1828 W1250mm



Polaris ポラリス
 GF1823 W1250mm



Nagisa 渚
 GF1730 W1250mm



Joki ヨキ
 GF1826 W1250mm

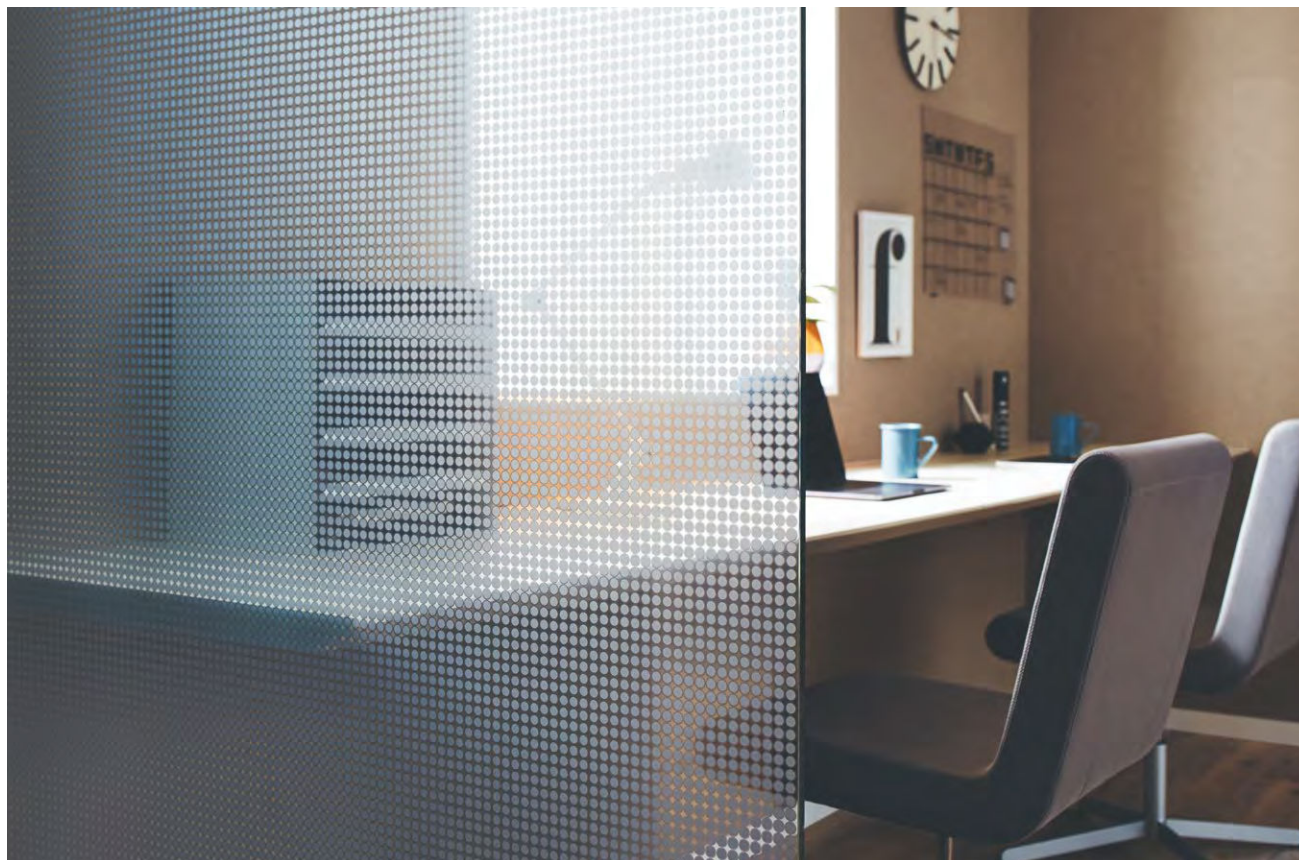


Barber Line バーバーライン
 GF1847 W1250mm



Geometric ジオメトリック

Stripes
Geometric



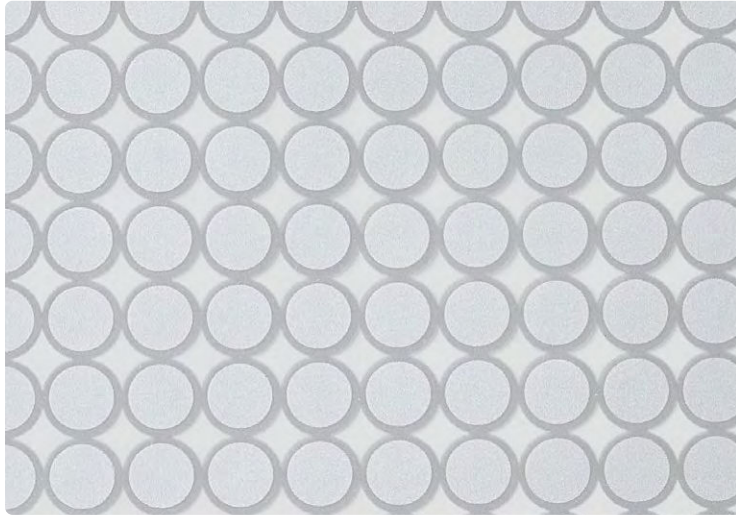
Kivi Silver キヴィシルバー / GF1846



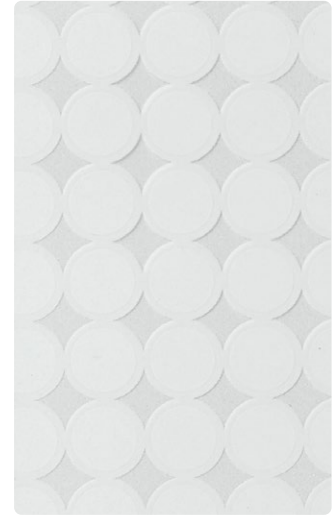
Lokki ロッキ / GF1833



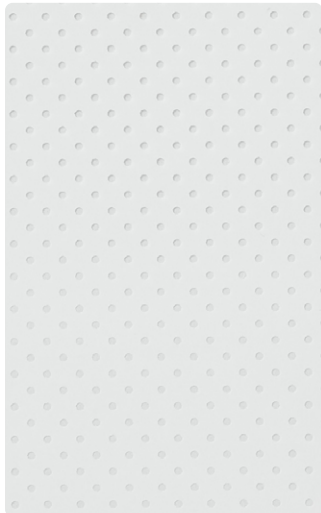
Ethico エティコ / GF1742 (横使い)
Pop Ethico ポップエティコ / GF1708 (横使い) (P.45)



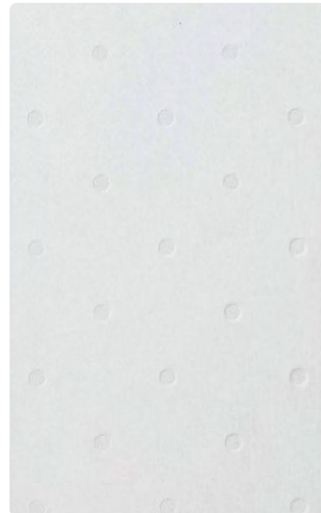
Kivi Silver キヴィシルバー
GF1846 W1250mm



Kivi キヴィ
GF1845 W1250mm



Lumi ルミ
GF1832 W1250mm



Lokki ロッキ
GF1833 W1250mm



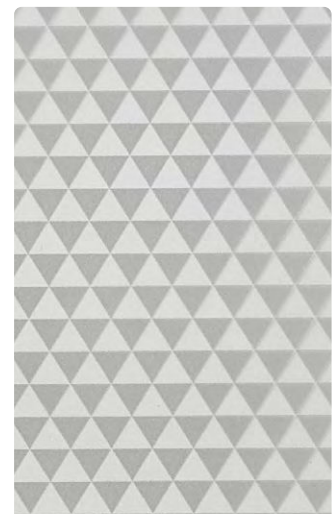
Ethico エティコ
GF1742 W930mm



Cubic キュービック
GF1835 W1250mm



Triangle トライアングル
GF1831 W1250mm



Triangle Silver トライアングルシルバー
GF1830 W1250mm



Japanese 和

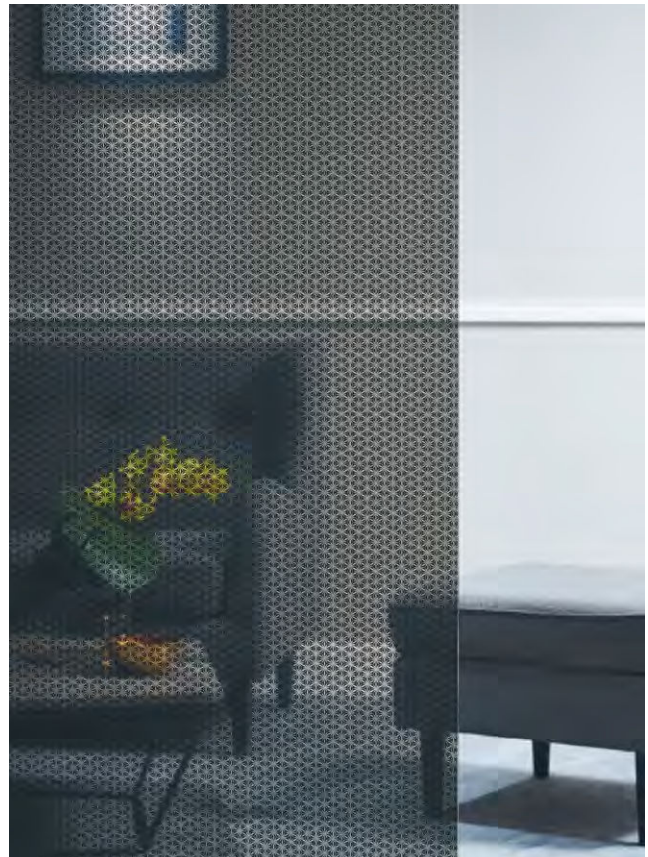
Japanese



Shiraginu 白絹 / GF1836



Kozue 梢 / GF1748



Asanoha kuro kiriko 麻の葉黒切子 / GF1838



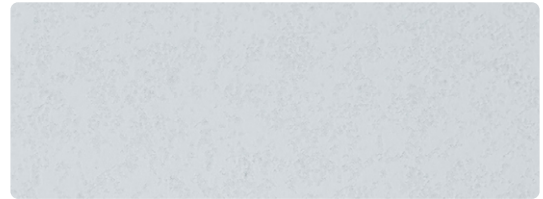
Shiraginu 白絹
GF1836 W1250mm



Unryu 雲竜
GF1747 W1250mm



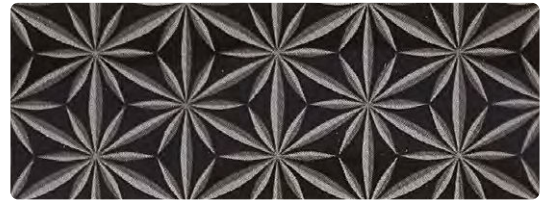
Kozue 梢
GF1748 W1250mm



Shirotae 白妙
GF1746 W1250mm



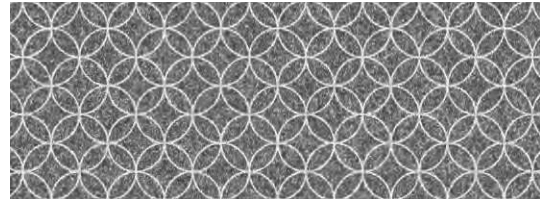
Asanoha kiriko 麻の葉切子
GF1837 W1250mm



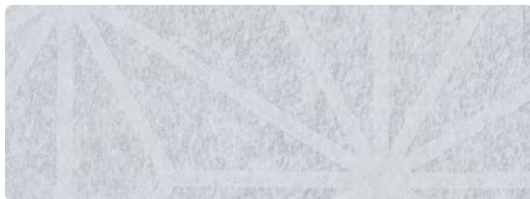
Asanoha kuro kiriko 麻の葉黒切子
GF1838 W1250mm



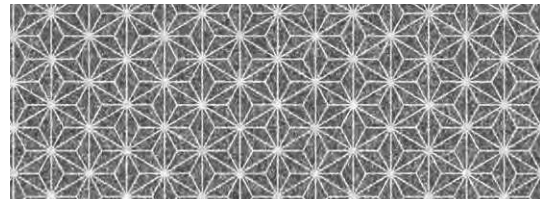
Shippo kumohada 七宝雲肌
GF1750 W930mm



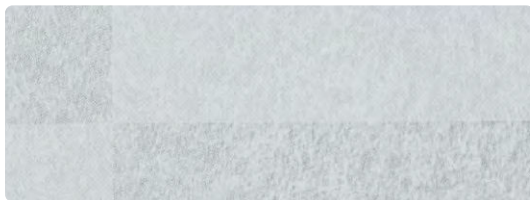
Shippo kumohada 七宝雲肌 / GF1750



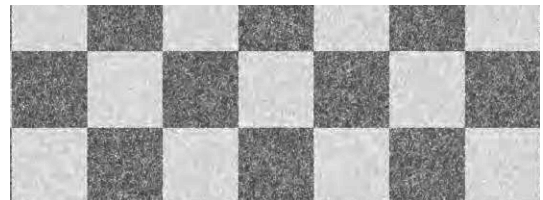
Asanoha kumohada 麻の葉雲肌
GF1752 W930mm



Asanoha kumohada 麻の葉雲肌 / GF1752



Ichimatsu kumohada 市松雲肌
GF1753 W930mm



Ichimatsu kumohada 市松雲肌 / GF1753

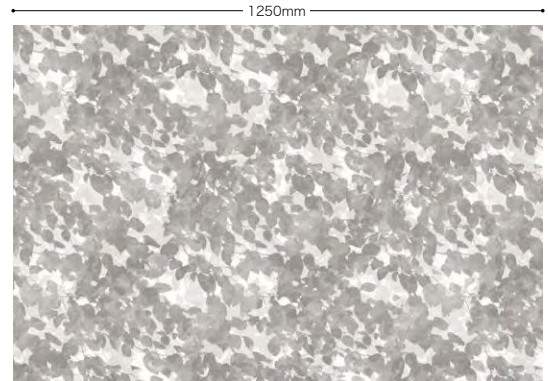
Playful Pattern フレイフルパターン



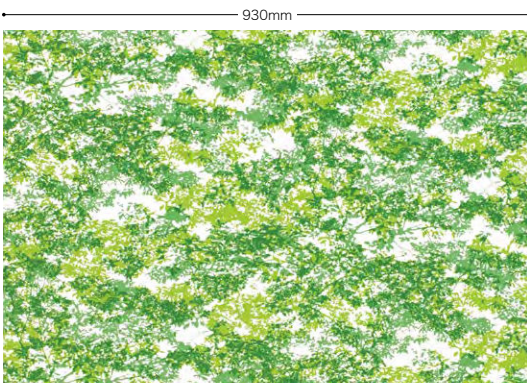
Repose リポーズ / GF1873



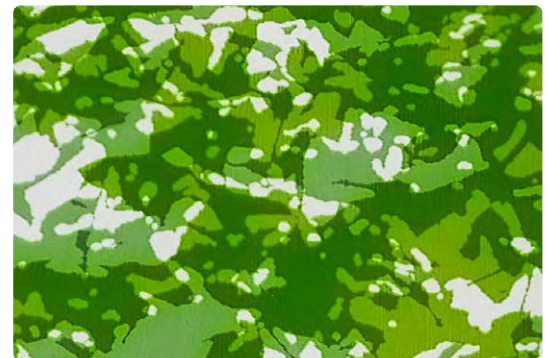
Repose リポーズ NEW
GF1873 W1250mm



Repose リポーズ / GF1873



Kodachi 木立 / GF1761



Kodachi 木立
GF1761 W930mm



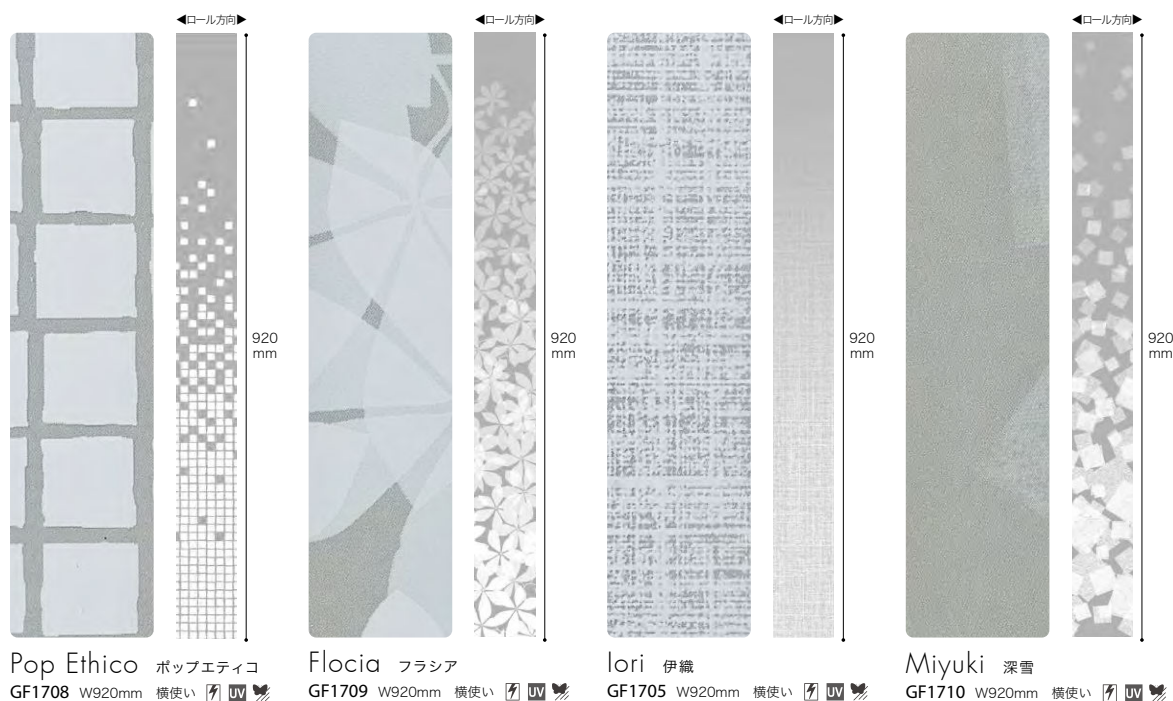
Playful Gradation プレイフルグラデーション

飛散防止 UV UVカット 防虫忌避



Flocia フラシア / GF1709 (横使い)

Playful Pattern & Gradation



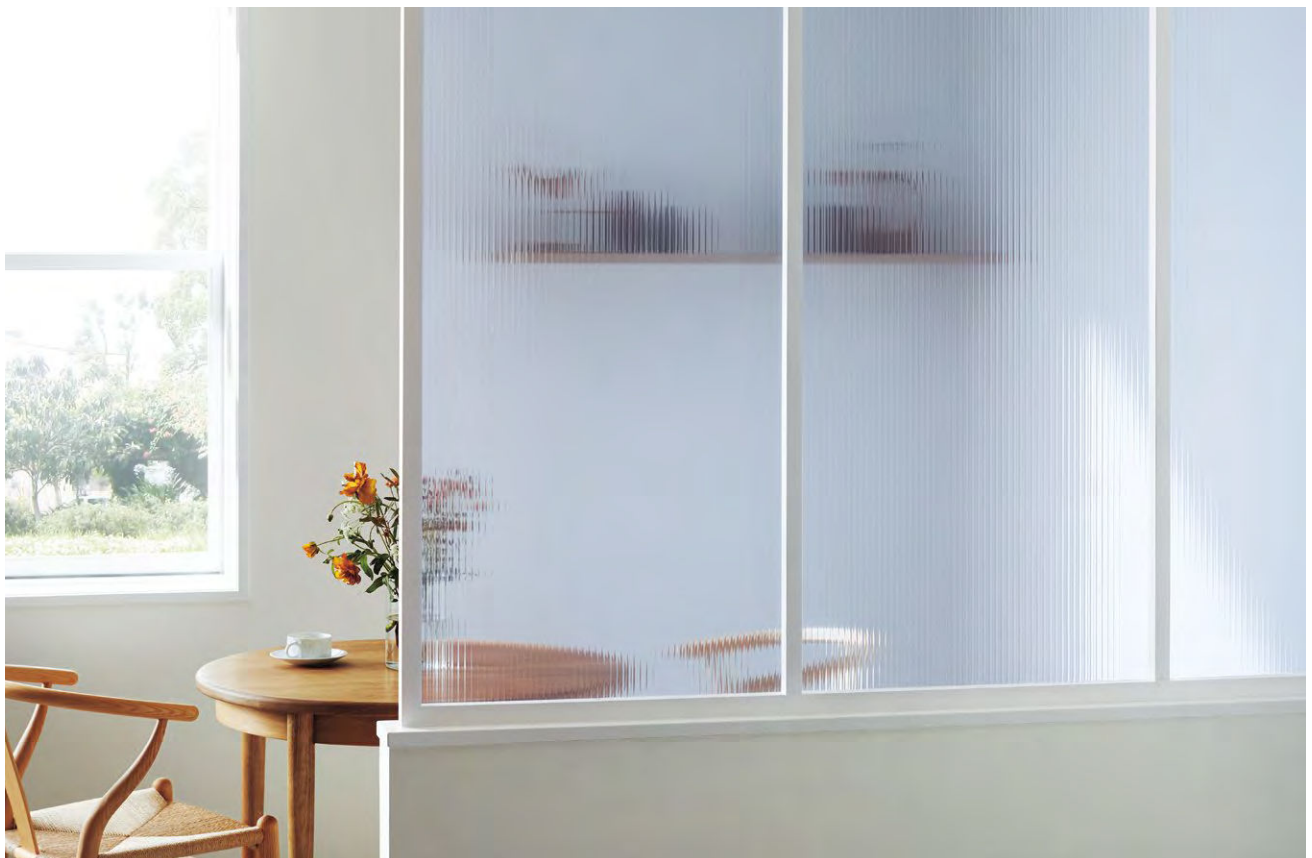
※ポップエティコ(GF1708)とエティコ(GF1742)をジョイントして施工する場合、正確な柄合わせはできませんのでご注意ください。
また製品ロットの違いにより色は合いませんのでご注意ください。

Textured Glass テクスチャードガラス

Textured Glass



River リバー / GF1874



Vertical Blue バーチカルブルー / GF1807



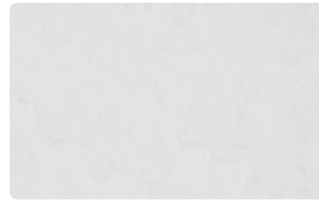
River リバー NEW
 GF1874 W950mm



Kangas カンガス
 GF1813 W920mm



Antique Blue アンティークブルー
 GF1810 W950mm



Antique アンティーク
 GF1809 W950mm



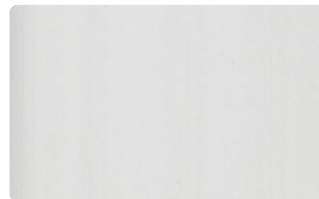
Antique Gray アンティークグレー
 GF1811 W950mm



Norm ノーム
 GF1812 W950mm



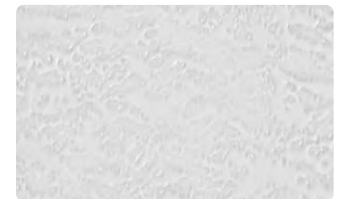
Vertical Gray パーチカルグレー
 GF1808 W950mm



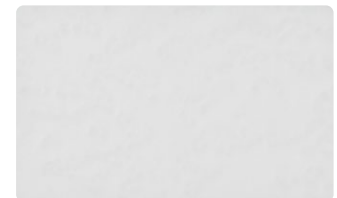
Vertical パーチカル
 GF1806 W950mm



Vertical Blue パーチカルブルー
 GF1807 W950mm



Retro レトロ
 GF1720 W950mm



Retro White レトロホワイト
 GF1721 W950mm



※P.47に掲載している商品は、商品特性上、細かい気泡が残りますのであらかじめご了承ください。
 また、低温下では施工時の水分・気泡が抜けず、美観を損なうおそれがあります。現場環境を整えてから施工してください。詳細は別冊をご確認ください。

Effect / Stained Glass エフェクト / ステンドグラス



Punched Metal パンチドメタル / GF1834



Aurora オーロラ / GF1875



Slim Block スリムブロック / GF1877

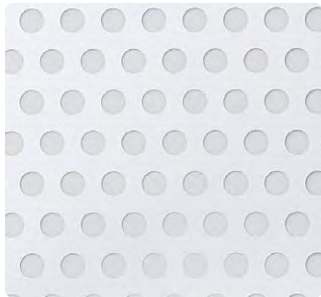
Effect エフェクト



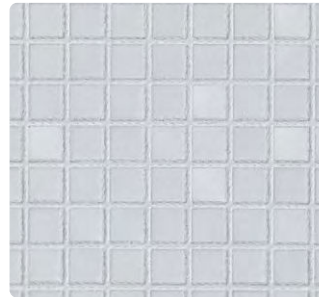
Aurora オーロラ NEW
 GF1875 W950mm
 光を透かすことでプリズム効果が得られます。



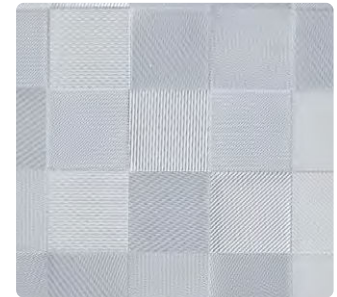
Gemstone ジェムストーン NEW
 GF1876 W950mm



Punched Metal パンチドメタル
 GF1834 W1250mm



Fantasy ファンタジー
 GF1740 W950mm
 光を透かすことでプリズム効果が得られます。



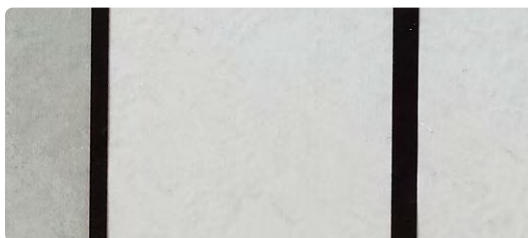
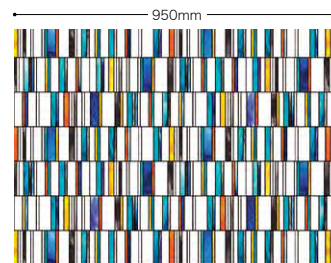
Mosaic Cube モザイクキューブ
 GF1741 W950mm



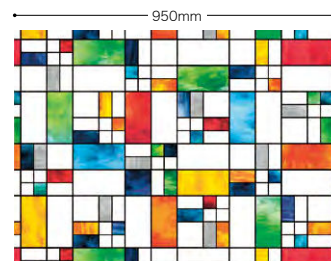
Stained Glass スタンドグラス



Slim Block スリムブロック NEW
 GF1877 W950mm



Colorful Tile カラフルタイル NEW
 GF1878 W950mm



※モザイクキューブ(GF1741)は、柄の特性上、横筋が入る場合がありますのであらかじめご了承ください。
 ※スリムブロック(GF1877)、カラフルタイル(GF1878)は、商品特性上、細かい気泡が残りますのであらかじめご了承ください。
 また、低温下では施工時の水分・気泡が抜けず、美観を損なうおそれがあります。現場環境を整えてから施工してください。詳細は別冊をご確認ください。

下貼り用フィルム

施工後ガスが発生する可能性がある樹脂板へ、フィルム施工する際の下貼りとして使用



BB-348

- サイズ：1370mm幅×7m巻(本売り)
- 素材：PET

用途

一般的なガラスフィルムと同様に水貼り施工となります。

適用下地基材

ポリカーボネート板・アクリル板・ABS樹脂板・ポリスチレン板

注意事項

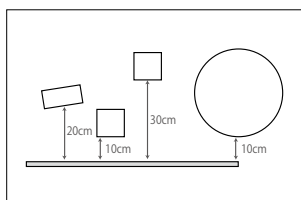
基材から発生するアウトガスの量は使用環境によって異なります。日射が当たる屋外に面する樹脂板への施工は避けてください。どのような場合にもフクレや剥がれを完全に防ぐものではありません。商品特性上、施工後に下貼り用フィルムを剥がすことができませんのであらかじめご了承ください。下地とフィルムが十分に密着していることが確認できたら、上貼りのフィルムを施工してください。上貼りフィルムと下貼り用フィルムの密着強度は上貼りフィルムの粘着力に起因します。PVCのみを基材とするフィルムを上貼りすることは避けてください。

透過性・反射性

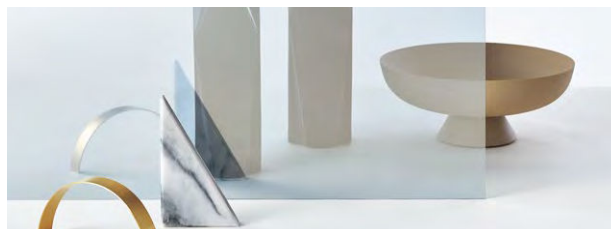
透過性



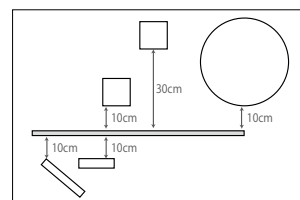
Mirror 40 ミラー-40
GF1106



反射性



Mirror 40 ミラー-40
GF1106



機能説明

- 日射……………太陽から放射された光のうち、地上に到達した波長300～2500nmの光線。
- 可視光線……………日射光のうち人の目に見える波長のもの。いわゆる光のことで可視光ともいう。(波長380～780nm)
- 紫外線……………日射光のうちUV-B域(300～315nm)および UV-A域(315～380nm)の放射。※JIS A 5759での規定
- 遮蔽係数……………日射熱を遮る効果を表した数値で、数値が小さいほど効果が高い(夏場の省エネ効果が高い)ことを示します。フィルムを貼っていない板ガラス単体を1とした場合に室内に入ってくる日射熱の割合を係数で表示したものです。
- 日射熱取得率……………太陽から放射された日射熱が室内側に入ってくる割合のこと。ガラスを透過した日射熱と、ガラスに吸収された日射熱が室内側に再放射されたものを足して算出する。
- 熱貫流率……………室内外の温度差による熱の逃げやすさを表す指標で、数値が小さいほど断熱効果が高い(冬場の省エネ効果が高い)ことを示します。室内外の温度差が1℃あり、1㎡あたり1時間に通する熱量を表す数値です。(単位：W/㎡K)
- 衝撃破壊試験……………日常生活において人やものが衝突したことなどでガラスが破壊されることを想定した試験。おもりをぶつけて行う。
- 層間変位試験……………地震などにより建築物にゆがみが生じたことでガラスが破壊されることを想定した試験。窓枠を歪ませて行う。
- 加撃体衝突試験……………台風時などの強風による飛来物が衝突したことなどでガラスが破壊されることを想定した試験。鋼球を衝突させて行う。
- 高領域UVカット……………日射のうち紫外線(280～400nm)を99%以上カットする商品です。
- グリーン購入法適合品……………遮蔽係数 0.7未満かつ可視光線透過率10%以上、熱貫流率 5.9W/㎡K 未満の商品です。
※可視光線透過率70%以上の場合は、遮蔽係数 0.8 未満

ガラスフィルムの選び方 窓に使用されているガラスの種類 × 機能性で選ぶ

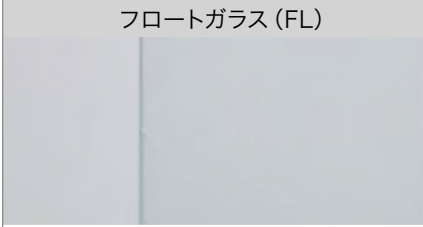

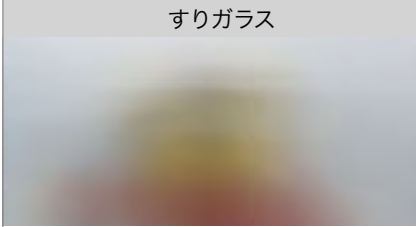
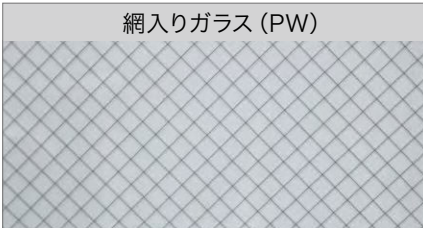
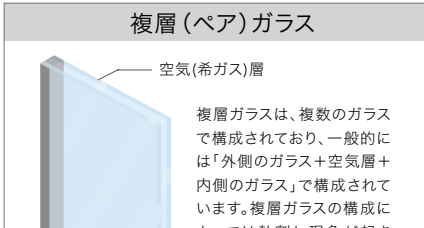
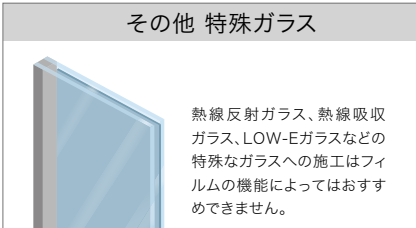
ガラスの種類	飛散防止	UV	飛散防止	UV	飛散防止	UV	
			遮熱		遮熱	断熱	
フロートガラス 一般的な透明板ガラス。	透明飛散防止 キアロ 90 (GF1204)	防炎 タフバリア 90 (GF1404)	高領域UVカット アンフェイド 90 (GF1406)	高透明遮熱 ルーセント 90 (GF1101)	透明遮熱 コア 70 (GF1102)	透明遮熱 ビスト 65 (GF1407)	低放射 エコリム 70 (GF1206)
型板ガラス / すりガラス 透明ガラスの片面に細かい凹凸をつける加工を施したガラス。	型板・すりガラス用フィルム フリーフィットⅢ (GF1421)						
複層(ペア)ガラス 2枚のガラスの間に空気層を持たせることによって断熱性能を向上させたガラス。	透明飛散防止 キアロ 90 (GF1204)	防炎 タフバリア 90 (GF1404)	高領域UVカット アンフェイド 90 (GF1406)	高透明遮熱 ルーセント 90 (GF1101)	透明遮熱 コア 70 (GF1102)	透明遮熱 ビスト 65 (GF1407)	○
LOW-E複層ガラス 特殊金属膜の効果により、優れた断熱・遮熱性能と高い結露防止性能を持つガラス。	透明飛散防止 キアロ 90 (GF1204)	防炎 タフバリア 90 (GF1404)	高領域UVカット アンフェイド 90 (GF1406)	●	●	●	●

ガラスの機能レベル










高

※○：複層(ペア)ガラスは「断熱」の性能があります。
 ※●：LOW-E複層ガラスは「遮熱」「断熱」の性能があります。
 ※遮熱…夏場の冷房効果を高める 断熱…冬場の暖房効果を高める

ガラスの種類

フロートガラス (FL)  <p>最も多く使用されているガラスで、透明かつ表面がフラットです。全てのガラスフィルムが施工可能です。</p>	型板ガラス (F)  <p>片面に凹凸があるガラスで、「霞」や「梨地」などの種類があります。室内側に凹凸面があるため、型板ガラス用フィルム「フリーフィットⅢ」のみ施工が可能です。</p>	すりガラス  <p>透明なガラスの片面に細かい傷をつけて、不透明に加工した板ガラスです。すりガラス用ガラスフィルム「フリーフィットⅢ」のみ施工が可能です。</p>
網入りガラス (PW)  <p>防火設備用ガラスとも呼ばれます。ガラス内にスチール線が入っているため、構造上の強度がFLガラスに比べ6割程度しかありません。日射吸収率の高いフィルムを施工すると熱割れ現象が起きる場合があります。</p>	複層(ペア)ガラス  <p>空気(希ガス)層</p> <p>複層ガラスは、複数のガラスで構成されており、一般的には「外側のガラス+空気層+内側のガラス」で構成されています。複層ガラスの構成によっては熱割れ現象が起きる場合があります。</p>	その他 特殊ガラス  <p>熱線反射ガラス、熱線吸収ガラス、LOW-Eガラスなどの特殊なガラスへの施工はフィルムの機能によってはおすすめできません。</p> <p>※真空ガラスへの施工はご遠慮ください。</p>

アイコン説明

-  飛散防止 JIS A 5759 飛散防止性能試験 A法(衝撃破壊試験)/B法(層間変位試験)に適合し、ガラス破損による二次災害を軽減します。
-  UVカット JIS A 5759 の紫外線透過率測定領域(300~380nm)の紫外線を99%以上カットします。
-  防虫忌避 走光性(紫外線に向かって進む習性)を持つ昆虫を寄せつけにくい効果があります。
-  ハードコート 特殊樹脂加工により、清掃などでフィルム表面がキズつくことを軽減します。
-  遮熱 赤外線を遮蔽し、外からの熱をやわらげます。特に夏場の省エネ効果があります。
-  低虹彩 虹彩膜(干渉縞)を見えにくくした商品です。
-  外貼り可 屋外面への施工が可能です。
-  低放射 高い透明性を維持しながら、夏は外からの熱をカットし、冬は室内の暖気を逃がしにくくします。特に夏場の省エネ効果があります。
-  リバーシブル施工推奨 商品をジョイントする場合は、リバーシブル施工をおすすめします。

熱割れ判定・省エネ試算システム

■熱割れ判定

屋外に面したガラスにフィルムを貼ることでガラスが熱割れする場合があります。ガラスフィルムを施工するとガラスの日射吸収率が高まり、直射日光を受けて膨張する部分と、サッシ周辺や影がかかり膨張しない部分との間に、ガラス単体時より大きな引張応力が発生することがあるためです。ガラスフィルムは事前に熱割れリスクの試算が可能です。

※本試算はリスクの目安であり、熱割れしないことを保証するものではありません。

■省エネ試算

ガラスフィルムを貼ることで得られる省エネ効果の試算シミュレーションが可能です。空調負荷削減効果や経費削減効果などの指標に加えて、CO₂排出削減効果も確認いただけます。

■依頼方法

①WEBから



サンゲツHP、または左記の二次元バーコードよりアクセスください。熱割れ判定はその場で結果が得られ、履歴の確認も可能です。省エネ試算は熱割れ判定後に依頼可能となります。省エネ試算のご回答には1日~2日ほどお時間をいただきます。

<https://biz.sangetsu.co.jp/member/business/>

②FAXから

別冊P.32の「熱割れ判定・省エネ試算シート」に必要事項をご記入いただき、最寄の営業窓口までFAXでご依頼ください。ご回答には1日~2日ほどお時間をいただきます。

品番検索一覧

品番から商品の掲載ページをご確認いただけます。

品番	掲載頁	品番	掲載頁	品番	掲載頁	品番	掲載頁	品番	掲載頁
GF1101	P.7	GF1453	P.11	GF1742	P.39	GF1819	P.19	GF1853	P.25
GF1102	P.7	GF1454	P.14	GF1746	P.41	GF1821	P.19	GF1854	P.25
GF1105	P.11	GF1455	P.15	GF1747	P.41	GF1822	P.9	GF1861	P.25
GF1106	P.9	GF1702	P.21	GF1748	P.41	GF1824	P.37	GF1862	P.23
GF1108	P.9	GF1703	P.21	GF1750	P.41	GF1825	P.37	GF1863	P.31
GF1110	P.11	GF1705	P.45	GF1752	P.41	GF1826	P.37	GF1864	P.31
GF1111	P.9	GF1707	P.21	GF1753	P.41	GF1827	P.37	GF1865	P.33
GF1112	P.9	GF1708	P.45	GF1757	P.43	GF1828	P.37	GF1866	P.33
GF1113	P.9	GF1709	P.45	GF1761	P.43	GF1830	P.39	GF1867	P.35
GF1114	P.9	GF1710	P.45	GF1802	P.31	GF1831	P.39	GF1868	P.35
GF1204	P.3	GF1712	P.19	GF1803	P.33	GF1832	P.39	GF1869	P.35
GF1206	P.7	GF1713	P.19	GF1804	P.35	GF1833	P.39	GF1870	P.35
GF1401	P.13	GF1714	P.19	GF1806	P.47	GF1834	P.49	GF1871	P.37
GF1402	P.13	GF1715	P.19	GF1807	P.47	GF1835	P.39	GF1872	P.37
GF1404	P.5	GF1716	P.19	GF1808	P.47	GF1836	P.41	GF1873	P.43
GF1406	P.5	GF1717	P.19	GF1809	P.47	GF1837	P.41	GF1874	P.47
GF1407	P.7	GF1718	P.19	GF1810	P.47	GF1838	P.41	GF1875	P.49
GF1408	P.14	GF1719	P.11	GF1811	P.47	GF1841	P.43	GF1876	P.49
GF1410	P.9	GF1720	P.47	GF1812	P.47	GF1842	P.43	GF1877	P.49
GF1411	P.9	GF1721	P.47	GF1813	P.47	GF1845	P.39	GF1878	P.49
GF1412	P.9	GF1723	P.37	GF1814	P.23	GF1846	P.39	GF1881	P.19
GF1413	P.9	GF1730	P.37	GF1815	P.23	GF1847	P.37	GF1882	P.19
GF1421	P.13	GF1737	P.35	GF1816	P.21	GF1849	P.11		
GF1451	P.3	GF1740	P.49	GF1817	P.21	GF1850	P.11		
GF1452	P.3	GF1741	P.49	GF1818	P.21	GF1851	P.11		



SDGsとは、
持続可能な世界の実現に向け国連が定めた
2030年までの国際的な目標です。

具体的な取り組み



住み続けられるまちづくりを

飛散防止や遮熱の機能など、ガラスフィルムの性能により、安心かつ快適な住環境の保持に貢献します。



つくる責任 つかう責任

ペットボトル由来のリサイクル素材を使用することで、循環型社会の実現に貢献します。



気候変動に具体的な対策を

低放射フィルムは、夏は外からの熱を遮り、冬は室内の暖気を逃しにくくし消費電力の削減に貢献します。

sangetsu design site

FLAGSHIP サンゲツ品川ショールーム
〒108-0075 東京都港区港南2-16-4
品川グランドセントラルタワー 4F
TEL.0570-055-134 FAX.03-5463-6744

サンゲツ名古屋ショールーム
〒451-8575 名古屋市西区幡下1-4-1
TEL.0570-055-135 FAX.052-564-3229

サンゲツ大阪ショールーム
〒530-0001 大阪市北区梅田2-5-25
ハービスOSAKA 4F
TEL.0570-055-136 FAX.06-6347-9811

サンゲツ福岡ショールーム
〒812-0892 福岡市博多区東那珂1-11-11
TEL.0570-055-137 FAX.092-441-9503

sangetsu design studio

サンゲツ仙台ショールーム
〒984-0031 仙台市若林区六丁目字南98-1
TEL.022-287-3922 FAX.022-253-6806

サンゲツ金沢ショールーム
〒920-8205 石川県金沢市大友2-101
TEL.076-238-1411 FAX.076-238-1412

サンゲツ広島ショールーム
〒730-0017 広島市中区鉄砲町7-18
東芝フコク生命ビル 1F
TEL.082-223-8115 FAX.082-223-8117

北海道支社
〒064-0804 北海道札幌市中央区南四条西10-1004-2 SYOKUSANビル 3F
TEL.011-251-3150 FAX.011-251-3151

東北支社
〒984-0031 仙台市若林区六丁目字南98-1
TEL.022-287-3765 FAX.022-287-2995

北関東支社
〒330-0843 さいたま市大宮区吉敷町4-262-16 マルキュー大宮ビル 8F
TEL.048-601-5500 FAX.048-711-2681

東京支社
〒140-8611 東京都品川区東品川3-20-17
TEL.03-3474-1181 FAX.03-3450-5038

中部支社
〒451-8575 名古屋市西区幡下1-4-1
TEL.052-564-3111 FAX.052-564-3191

関西支社
〒541-0053 大阪市中央区本町4-3-9
本町サンゲイビル 15F
TEL.06-6245-2301 FAX.06-6245-2302

中国四国支社
〒730-0017 広島市中区鉄砲町7-18
東芝フコク生命ビル 1F
TEL.082-223-8110 FAX.082-223-8120

九州支社
〒812-0892 福岡市博多区東那珂1-11-11
TEL.092-441-5181 FAX.092-441-5191

【東北支社】 北東北営業所／福島営業所
【北関東支社】 群馬営業所／栃木営業所／新潟営業所／茨城営業所／長野営業所
【東京支社】 東関東営業所／多摩営業所／横浜支店／厚木営業所
【中部支社】 岐阜営業所／岡崎営業所／北陸支店／静岡営業所
【関西支社】 京都営業所／神戸営業所／東大阪営業所／南大阪営業所
【中国四国支社】 岡山営業所／四国支店
【九州支社】 北九州営業所／熊本営業所／南九州営業所

株式会社サンゲツ沖縄
〒901-2225 沖縄県宜野湾市字大謝名215
レキオスクエア宇地泊 3F F号室
TEL.098-897-8722 FAX.098-897-8724

sangetsu design studio
サンゲツ沖縄ショールーム
〒901-2225 沖縄県宜野湾市字大謝名215
レキオスクエア宇地泊 2F
TEL.098-890-2025 FAX.098-890-3789

見本帳について
● 現品見本や見本帳写真と商品が若干異なる場合がありますのでご了承ください。
● 掲載商品の価格及び仕様は、当見本帳発行時(2022年6月)のもので、経済変動、品質の改善により、やむを得ず価格及び仕様を変更させていただく場合があります。ご注文の際は、販売店あるいは弊社営業窓口にご確認ください。
● 当見本帳に記載されている各種試験データは測定値であり、保証値ではありませんのでご了承ください。
● 当見本帳に掲載している商品及び写真等を許可なく複製、転載することを固くお断りいたします。
● 表示価格は標準材料価格であり、消費税は含まれておりません。

見本帳の廃棄に関するお願い
不要となった見本帳につきましては、しかるべき資格を有する産業廃棄物処理業者に直接廃棄を委託していただきますようお願い申し上げます。
発行日/2022年6月
発行所/株式会社サンゲツ 有効期限/2024年10月
※見本帳の有効期限は、都合により変更する場合がありますのでご了承ください。



sangetsu

CLEAS Glass Film