

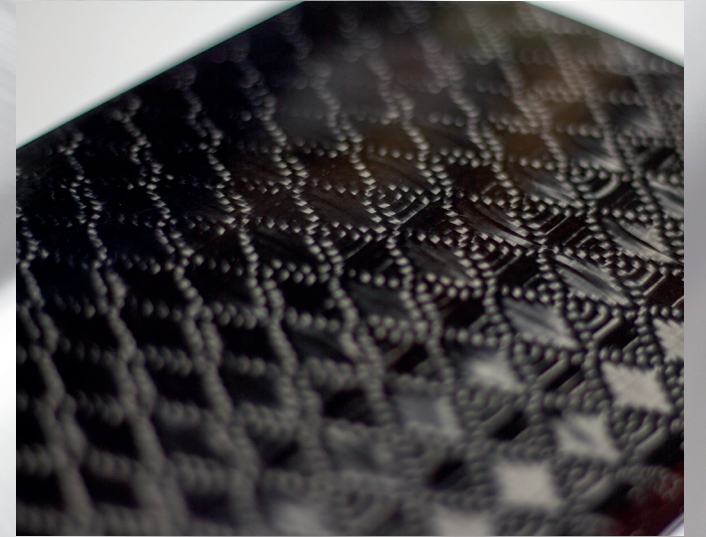


INTOVENT

INTOVENT
Weaving.



INTOVENT Weaving.



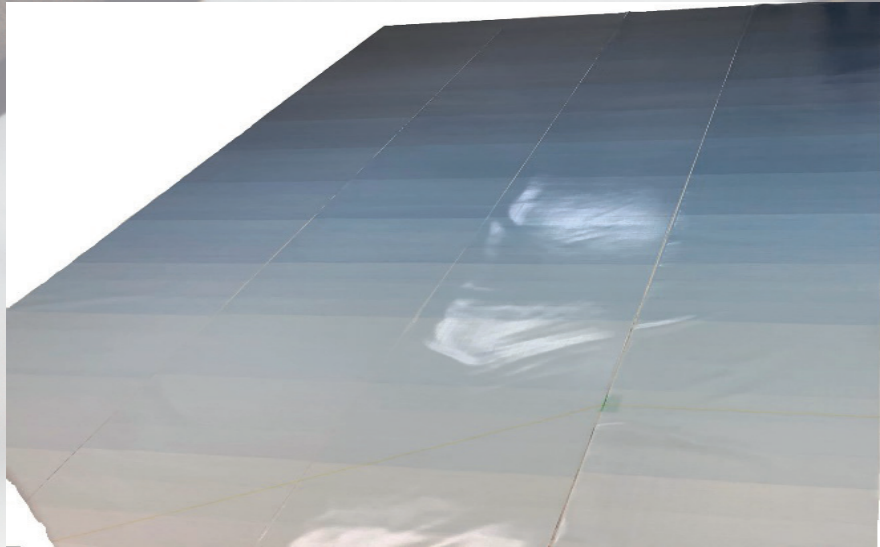
公家の装束や十二単、几帳、帯等の西陣織を
明治35年の創立以来100年余以上 京都西陣にて
つくり続けている

明治、大正、昭和、平成 100年余りの時を超え
令和の時代に伝統の一步先へ。



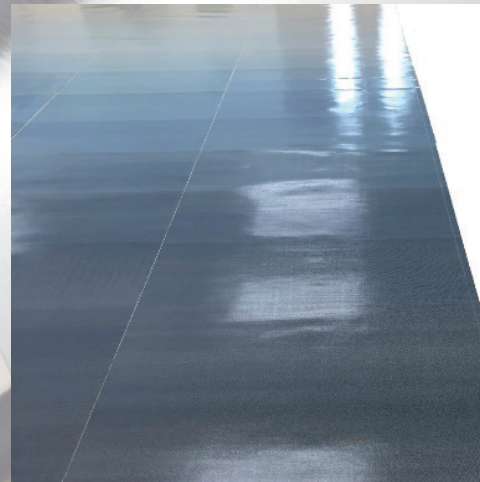
<概要>

ガラス繊維やカーボンファイバーを素材として使用し工業用の耐久性と強度を実現。
特殊コーティングや成形を施すことによって数多の用途に対応可能な製品スペックへ強化。
建築資材、車載部品、家具、装飾品、電子機器用部品など無限大の用途。



<製品例>

製品 染色ガラス繊維 建築用膜材
用途 プール周辺の内装材として
デザイン 藍色グラデーション
要求 対塩素性、耐久性、不燃性(要 不燃認定)
サイズ約55m²(最大高さ約6.3m)



実際の製品

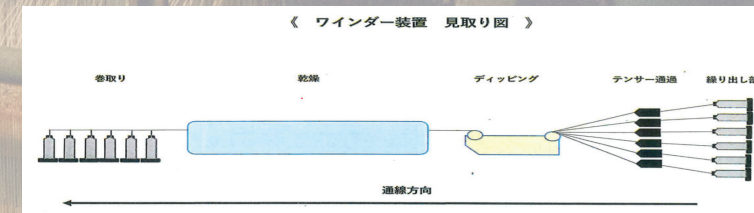
製造フロー

①デザイン確定

クライアント様のイメージを具現化するためにご要望の色合い、デザイン等をお伺いさせて頂き、その中でできる限り理想に近い完成品をご提案させて頂きます。

②ガラス繊維の染色

ターゲットのマンセル値に向け顔料の調合を行い、クライアントの合意を得て配合レシピ完成。
(マンセル値以外にも見本があれば調合可能です)
右図の通りガラス繊維に顔料をディップさせ乾燥工程を経過しボビンに巻きとります。



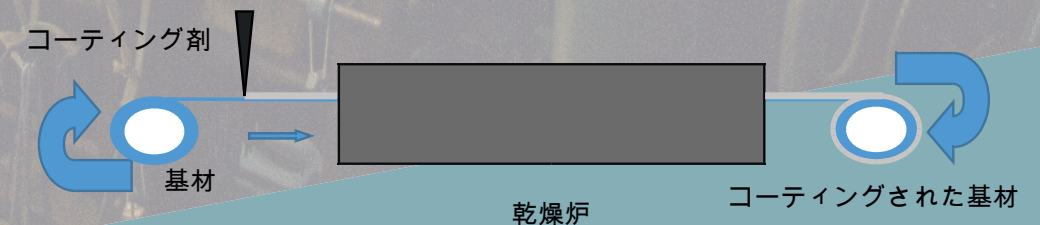
③西陣織 織機

ご要望のデザインに合わせて西陣織の伝統と技術を受け継いだ職人がひと織りひと織り丁寧に織機をしています。
形状としては反物となり、完成品に合わせて後加工を行います。
最大巾は950mm(端部カット後)
最大長さは別途ご相談にて
(1反=100mの実績あり)

④コーティング

主にアクリルやシリコーン等にてご要望のスペックに合わせたコーティング剤を準備致します。
ナイフコーティングにて1反をロール全て厚み調整を行いながらコーティングを施します。
添加剤付与、コーティング厚調整やコーティング層を重ねる事により要求スペックを満たします。

《ナイフコーティング工程》



⑤カット

スリッターにてご要望のサイズ巾にカットを行います。横方向はハンドカットにて切断します。

スペックについて

① 不燃性

不燃認定取得済み(認定番号NM-5070)

*ご要望の製品によっては不燃認定の新規取得が必要となります。

② ガラス繊維の標準スペック

上記＜製品例＞では日東紡(株)社製 ガラスヤーンECG 150 1/2 3.3Sを使用しております。

製品記号	フィラメント直径 μm	外径 mm	最小引張 強さ N	質量当たり 長さ km/kg	TEX番手 g/1000m	デンテックス
ECG 150 1/2 3.3S	9	0.14	20.6	14.8	67.5	675

③ シリコーンの標準スペック

シリコーンは耐候性に極めて優れております。

一般の有機系ゴムと違いコロナ放電にて発生するオゾンでの劣化には影響ありません。

長時間の紫外線や風雨にさらされても物性はほとんど変化致しません。

各種ゴムの長時間屋外暴露実験結果

劣化状態 場所 ゴムの種類	最初に表面に亀裂が認められるまでの時間(年)		日光暴露で伸びが初期値の50%になるまでの時間(年)	
	パナマ	ロックアイランド	パナマ	ロックアイランド
スチレンブタジエン	2~3.5	10以上	4	10
ニトリル	0.5~1	—	7	10
クロロプレン	—	—	8.5	10以上
シリコーン(メチルビニル)	10以上	10以上	10以上	75%になるまで10以上
シリコーン(メチルフェニル)	—	—	10以上	10以上
フロロシリコーン	—	—	0.5	4
エチレンプロピレン	—	—	10	75%になるまで8.5
フッ素	10	10	90%になるまで10以上	

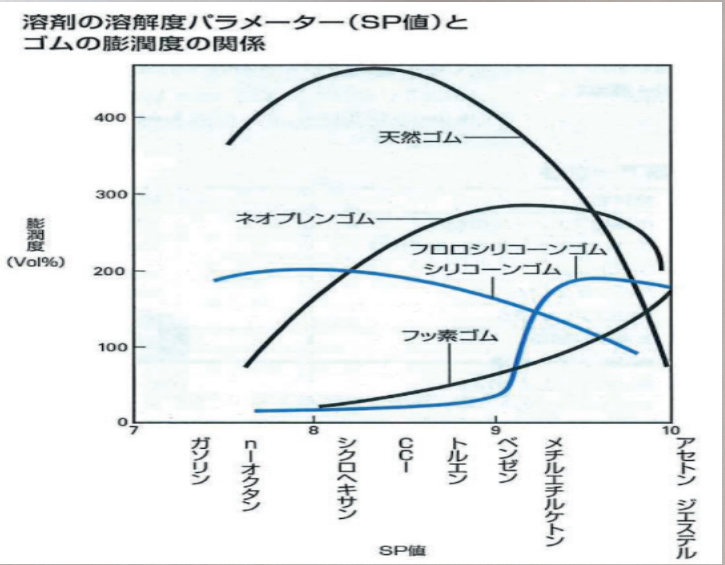
④ 耐溶剤性

シリコーンは高温での耐油性に優れております。

加えて耐溶剤性、耐薬品性にも優れております。

アニリン、アルコール等の極性有機化合物や希酸、希アルカリ等に殆ど侵されることはありません。

ベンゼン、トルエン、ガソリン等には膨潤します材質の分解や溶解は致しません。



*上記は一般的なシリコーンの特性です。

製品化にはお客様のご要望スペックに合わせたシリコーンを調合します。



Thank for your attention