

## 低環境負荷商品に関する考え方

気候変動を中心とする環境問題への対応がグローバルな課題となる中、顧客・消費者も商品選択の軸に環境を据える流れが顕著になってきています。当社が属する建設市場においても例外ではなく、環境対応への取り組みとして、建設後の運用だけでなく、設計段階からのCO2削減や再生材利用を重視した商品選定が行われています。このような顧客のニーズに応えるため、低環境負荷商品の開発・販売に取り組むとともに、当社商品の環境側面を分かりやすく伝えるため、新たに自社基準環境ラベルの策定を進めています。さらに、CASBEEやLEEDといった環境性能評価制度の加対象商品点を拡充することで、環境への取り組みを強化したいお客さまの課題解決をサポートしています。

### 低環境負荷商品の3つのポイント



#### 省資源

商品製造時および使用時における省資源を実現します。



#### 省エネ

インテリアにおいては、主に窓や床面などからの熱損失を軽減することが、省エネにつながります。



#### ロングライフ

商品の寿命を長くすることで、施工から貼り替えまでのサイクルを長くし、ライフサイクルで考えた場合の環境負荷低減を実現します。

## 環境商品インデックス

	商品名	省資源	省エネ	ロングライフ
床材	カーペットタイル「Double Eco + Wellness」	●		●
	原着ナイロンカーペットタイル			●
	フロアタイル2.5mm厚	●		
	「キラリタ」	●		●
	ワックスフリーコーティング 複層シート／ 永久ワックスフリー 単層シート	●		●
壁装材	「メグリウォール」	●		
	「バイオクロス」	●		
	「エコリフレクト」		●	
	フィルム汚れ防止壁紙 バリアタイプ／スーパー耐久性			●
ガラスフィルム	透明遮熱フィルム／低放射ガラスフィルム		●	
	リサイクルPETフィルム「クリエイシア 90」	●		
ファブリック	省エネ多機能カーテン「エコファンク」		●	
	遮熱機能付きレースカーテン／遮熱機能付きロールスクリーン		●	
	カーテン「リイト」／椅子生地「ナイス」	●		●
	椅子生地「トランペ」／「アクアクリーン」	●		●

※主要商品の抜粋です

# 商品の環境ラベル・評価制度

## 環境ラベル

名称	ロゴマーク	内容	対象商品
エコマーク認定商品		エコマークは、第三者機関である公益財団法人日本環境協会の認定により付与される環境マークであり、環境ラベル表示のタイプIとして運営されています。 商品の「生産」から「廃棄」までのライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品に付けられます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ メグリウォール</li> <li>・ ガラスフィルム</li> <li>・ NT 700</li> <li>・ ホームフロア</li> <li>・ カーテン</li> </ul>
グリーン購入法適応商品		「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」により、一定基準を満たした低環境負荷商品に対しては、「グリーン購入法適応商品」とすることができます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガラスフィルム</li> <li>・ ビニル床材</li> <li>・ 繊維系床材</li> <li>・ ビニル床タイル</li> <li>・ 塩ビシート</li> <li>・ カーテン</li> <li>・ ロールスクリーン</li> <li>・ パーチカルブラインド</li> <li>・ プリーツスクリーン</li> </ul>
GREEN LABEL PLUS (グリーンラベルプラス)		米国カーペット・ラグ協会(CRI: The Carpet and Rug Institute)による認証プログラムであり、ホルムアルデヒドなど13種類の揮発性物質等の放散量について厳格な基準を定め、この基準をクリアした製品に対して与えられます。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全ナイロン製カーペットタイル</li> </ul>
エコリーフ環境ラベル		エコリーフ環境ラベルは資源採取から製造、物流、使用、廃棄・リサイクルまでの製品の全ライフサイクルにわたって、LCA（ライフサイクルアセスメント）による定量的な環境情報を開示する環境ラベルです。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NT 700</li> <li>・ フロアタイル</li> </ul>

## CASBEE（建築環境総合性能評価システム）

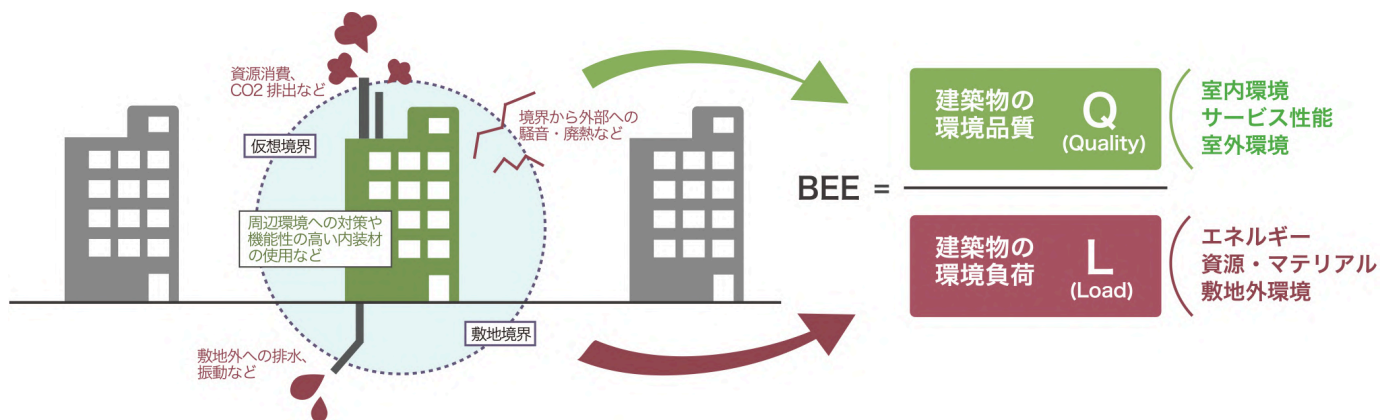
CASBEEは、建物を環境性能で評価し、格付けする手法です。省エネルギーや環境負荷の少ない資機材の使用といった環境配慮はもとより、室内の快適性や景観への配慮なども含めた建物の品質を総合的に評価します。

CASBEEによる評価では「Sランク（素晴らしい）」から、「Aランク（大変良い）」「B+ランク（良い）」「B-ランク（やや劣る）」「Cランク（劣る）」という5段階の格付けが与えられます。

CASBEEは、国土交通省の支援のもと産官学共同プロジェクトとして設置された研究委員会において開発されたものであり、①建築物のライフサイクルを通じた評価ができること、②「建築物の環境品質(Q)」と「建築物の環境負荷(L)」の両側面から評価すること、③「環境効率」の考え方をういて新たに開発された評価指標「BEE(建築物の環境効率、Built Environment Efficiency)」で評価すること、という3つの理念に基づいて開発されています。

分類	項目	評価内容	採点基準	サンゲツ対象商品
Q1 室内環境	1. 音環境 1.3 吸音	内装材による吸音のしやすさを評価する	レベル3 壁、床、天井のうち一面に吸音材を使用している レベル4 同 二面に吸音材を使用している レベル5 壁、床、天井に吸音材を使用している ※対象建材の使用面積が各7割以上	カーペット カーペットタイル
	4. 空気質環境 4.1 発生源対策	化学汚染物質による空気質汚染を回避するための対策が充分にとられているか評価する	レベル4 建築基準法を満たしており、かつ建築基準法規制対象外となる建築材料（告知対象外の建材およびJIS・JAS規格のF☆☆☆☆）をほぼ全面的（床・壁・天井・天井裏の面積の合計の70%以上の面積）に採用している。 レベル5 同（合計の90%以上の面積）に採用している。さらにホルムアルデヒド以外のVOCについても放散量が少ない建材を全面的に使用している。	フロアタイル フロア カーペット カーペットタイル 腰壁シート 接着剤（ベンリダイン）
Q2 サービス性能	1. 機能性 1.3 維持管理	建材選択において維持管理に配慮すべき内容について評価する	レベル2～5 評価する取り組みに掲げる内容について、該当する取り組み項目の合計数により採点 1) 内装仕上げ：内装性は防汚性の高い仕上げ方法や建材、塗装、コーティングを採用している 2) 内装仕上げ：床面は防汚性の高い建材、塗装、コーティングをしている 3) 内装設計：床面は適度な水を使用して洗浄可能な設計・構造を採用している レベル2～5 同上 4) 内装設計：内壁や床面において設計上ホコリの溜まりにくい設計や物を置かない設計を採用している	防汚機能付カーペット 防汚機能付カーペットタイル フロアタイル・フロア（ワックスフリーコーティング品） 汚れ防止壁紙
	2. 耐用性・信頼性 2.2.3 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	主要内装仕上げ材の更新必要間隔を「内装仕上げ材の貼り替えもしくは表面部材の交換などについての必要間隔」とし、その長さを評価する	レベル1～5 更新必要間隔年数によって採点 【官庁営繕における耐用年数】 塩ビタイル 20年 / ビニル床シート 20年 タイルカーペット 20年 / ビニルクロス貼り 10年	フロアタイル フロア カーペットタイル ビニルクロス
LR2 資源・マテリアル	2. 非再生性資源の使用料削減 2.4 躯体材料以外におけるリサイクル材の使用	躯体材料以外におけるリサイクル資材の使用状況を評価する	レベル3 リサイクル資材を1品目用いている レベル4 同 2品目用いている レベル5 同 3品目以上用いている 【リサイクル資材】 エコマーク認定商品（日本環境協会） グリーン購入法特定調達品目（グリーン購入法）	エコマーク認定商品 グリーン購入法適用商品
	2. 非再生性資源の使用料削減 2.6 部材の再利用可能性向上への取り組み	解体廃棄時におけるリサイクルを促進する対策として、分別容易性などの取り組みについて評価する	レベル4 解体時におけるリサイクルを促進する対策として、評価する取り組みを1ポイント実施している レベル5 同 2ポイント以上実施している 【評価する取り組み】 再利用できるユニット部材を用いている（OAフロア等）	カーペットタイル リフォルタ OT
	3. 汚染物質含有材料の使用回避 3.1 有害物質を含まない材料の使用	室内空気質だけでなく広く環境影響を及ぼす可能性のある化学物質の使用削減を評価する	レベル4 化学物質排出把握管理促進法の対象物質を含有しない建材種別が1つ以上～3つ以下ある レベル5 同 4つ以上ある	接着剤（ベンリダイン）

## CASBEEのイメージ



## LEED（エネルギーと環境デザイン：グリーンビルディング環境性能評価・認証システム） 米国グリーンビルディング協会（非営利団体 USGBC：U.S.Green Building Council）

LEED（Leadership in Energy & Environmental Design）は、環境に配慮した建物やエリア開発などに与えられる、第三者認証による格付けシステムであり、米国グリーンビルディング協会により開発・運営されています。1998年に新築建築物の評価を対象とした最初の評価ツールが発表されて以降、現在（LEED v4）では評価対象ごとに5つの認証システムが構築されています。また、LEEDのクレジット（評価項目）は、LEED-BD+Cの場合には7つの評価カテゴリー、55項目に対して評価し、合計ポイントに応じて評価ランクが決定します。

※認証ランク 40p～49p/Certified（標準認証）、50p～59p/Silver、60p～79p/Gold、80p～/Platinumの4種類

### LEED認証システム

評価システム		評価対象
BD+C	建築設計 および建設	新築または大規模改修
		テナントビルのオーナー工事
		学校、小売、データセンター、倉庫、流通センター、宿泊施設、病院
ID+C	インテリア設計 および建設	商業エリア、小売、宿泊施設
HOMES	住宅	住宅
O+M	既存ビル運用 メンテナンス	既存ビル、小売、学校、宿泊施設、データセンター、倉庫、流通センター
ND	近隣開発	新規の土地開発および再開発

## LEEDクレジット（評価項目）

評価カテゴリー	評価項目※	必須項目※
Location & Transportation（立地と交通）	8項目（16p）	なし
Sustainable Site（敷地選定）	7項目（10p）	1項目
Water Efficiency（水の利用）	7項目（11p）	3項目
Energy & Atmosphere（エネルギーと大気）	11項目（33p）	4項目
Materials & Resources（材料と資源）	7項目（13p）	2項目
Indoor Environmental Quality（室内環境）	11項目（16p）	2項目
Innovation（革新性）	2項目（6p）	なし
Regional Priority（地域別重み付け）	1項目（4p）	なし
合計 ※Integrative Process 1項目含む	55項目（110p）	12項目

※BD+Cの場合



使用する建築材料について、床材においては、リサイクル材料の使用やVOC（揮発性有機化合物）放散量が評価項目とされており、その基準をクリアしたことを示す認証を受けた材料について、ポイントの獲得に寄与することができます。

※この認証商品を採用することで、上記クレジットの「Indoor Environmental Quality（室内環境）」の項目でポイントの獲得に寄与します。



環境情報を開示し、エコリーフにて認証を受けた材料について、ポイントの獲得に寄与することができます。

※この認証商品を採用することで、上記クレジットの「Materials & Resources（材料と資源）」の項目でポイントの獲得に寄与します。



# 低環境負荷商品

当社グループは、各商品エレメントにおいて、省資源・省エネ・ロングライフを軸とした様々な低環境負荷商品を取り揃えています。

> 詳細は、「低環境負荷商品という選択」をご覧ください。

<https://contents.sangetsu.co.jp/doc/technical-data/> 「低環境負荷商品という選択」冊子ツール(24.09第三版).pdf

## 壁装材

### メグリウォール



車両のクッション材に使用される樹脂の端材を使用した壁紙や、お米を脱穀した際に出る籾殻を原料とした壁紙です。リサイクル材を使用することで、ライフサイクルにおけるCO2排出量を削減します。

#### ● 素材



##### ● 樹脂をリサイクル

車両のクッション材に使用される樹脂の端材を壁紙の表面材として再利用。裏紙にもリサイクル材を使用した、環境に配慮した壁紙です。



##### ● 籾殻をリサイクル

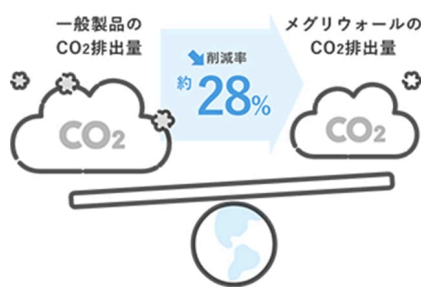
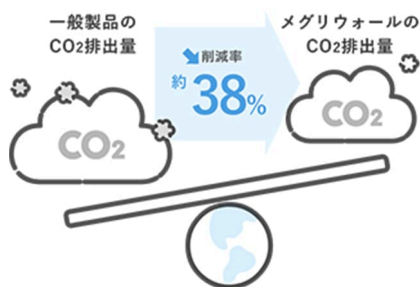
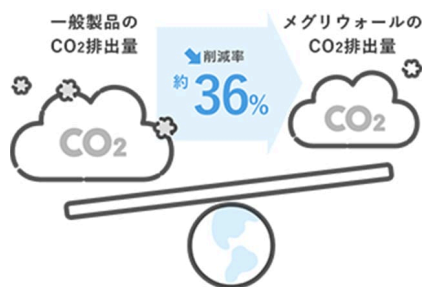
お米を脱穀した際に出る籾殻を細かく砕いて再利用した、地球にも人にもやさしい自然素材の壁紙です。



##### ● ヒノキをリサイクル

ヒノキを加工する際に出た端材を粉砕し壁紙の表面材として再利用。廃棄されるはずの材料を使用した、地球にやさしい壁紙です。

#### ● CO2削減率



※上記数値はメグリウォールの代表商品と一般的なビニル壁紙とを比較して削減率を算出しています。

※上記数値は算定値であり、保証値ではありません。

植物由来の原材料を使用したサステナブルな壁紙であり、一般的な石油由来の可塑剤を使用しないため、天然資源の節約に貢献します。また、環境負荷の少ない非フッ素系の撥水剤の使用やフタル酸フリー※を特徴としており、「自然との共生」をマテリアリティとして掲げる当社を代表する商品の一つとなっています。

※工程上、製造設備への付着等により、製品重量比で0.5%未満の混入は発生いたします。



## FSC®認証※の塩ビ壁紙

持続的な森林資源やその他リスクの低い由来からの原材料でつくられた低環境負荷商品です。  
調達面での環境負荷低減を目指し、塩ビ壁紙の裏打紙に FSC®認証紙を採用しました。  
当認証の取得について、塩ビ壁紙では国内初となります。

※FSC®認証とは、Forest Stewardship Council®が運営する国際的な森林認証制度で、適切な森林管理と、森林から得られた木材や木材製品が、違法伐採などから得られたものではないことを認証するものです。



The mark of  
responsible forestry  
FSC® N004634





## カーペットタイル「Double Eco + Wellness」



表面のパイルと裏面のバックング材にダブルでエコ素材を使用することで環境負荷の低減に貢献する商品です。

パイルには、漁網やカーペット廃材などをリサイクルした100%リサイクル糸「エコニール(R)」を採用し、裏面のバックング材には、使用済カーペットタイルの廃材を再利用した「リサイクルバックング」を用いることで、最大約47%の再生材比率を実現しています。

※当社後染従来品との比較による



## フロアタイル2.5mm厚



1995年から省資源化やCO<sub>2</sub>排出量削減を目的に、全厚3ミリを2.5ミリへ変更しました。

単に薄くするだけでなく、表面クリア層を0.3ミリに設計することで、従来の耐久性は維持しながら環境負荷を軽減しました。2013年には、フロアタイルで初めてカーボンフットプリントマークを取得しました。一般的な全厚3ミリのタイルに比べ、製品の原材料調達から製造、物流、廃棄に至るまでのライフサイクルで1㎡あたりのCO<sub>2</sub>排出量を1.2kg削減しています(CO<sub>2</sub>排出量約13%削減)。

※カーボンフットプリント：経済産業省および関連省庁の推進する仕組みで、ライフサイクル全体で排出される温室効果ガスの排出量をCO<sub>2</sub>量に換算し、マークなどを使って分かりやすく表示するものです。

同条件で生産した3.0mm厚フロアタイルと2.5mm厚フロアタイルのCO<sub>2</sub>排出量の比較と削減率※1

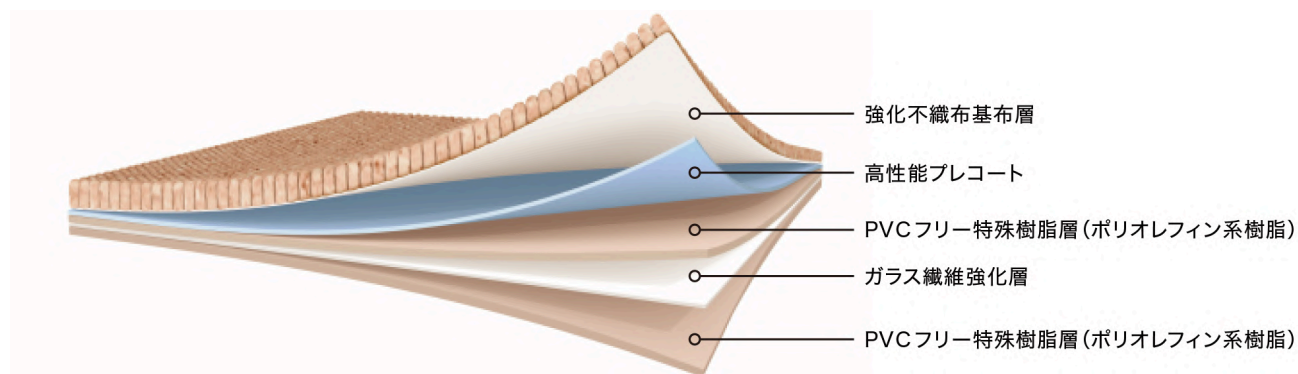


サンゲツの2.5mm厚フロアタイルは原材料に約45%リサイクル材を配合しています。※2

※1 2.5mm厚・3.0mm厚いずれも同条件でデータを取得し、自社算定ルールに基づき原材料調達段階、生産段階、建設段階、廃棄リサイクル段階を対象としたLCA（ライフサイクルアセスメント）を実施し、定量化されたCO<sub>2</sub>排出量から削減量と削減率を算出しています。

※2 2.5mm厚フロアタイルの年間出荷量から加重平均値を算出しています。

当社は、世界最大規模のカーペットメーカーであるShawContractの日本における正規代理店として、2025年より、同社商品の取り扱いを開始しました。サステナブルで洗練されたデザインと高いクオリティが同社商品の特長であり、EcoSolution Q100とEcoWorx®を組み合わせたカーペットタイル商品は、脱炭素と資源循環に貢献しています。



### ● EcoSolution Q100 (ナイロン糸)

EcoSolution Q100は、100%リサイクル素材からつくられた高性能なナイロン繊維であり、環境への配慮をしています。

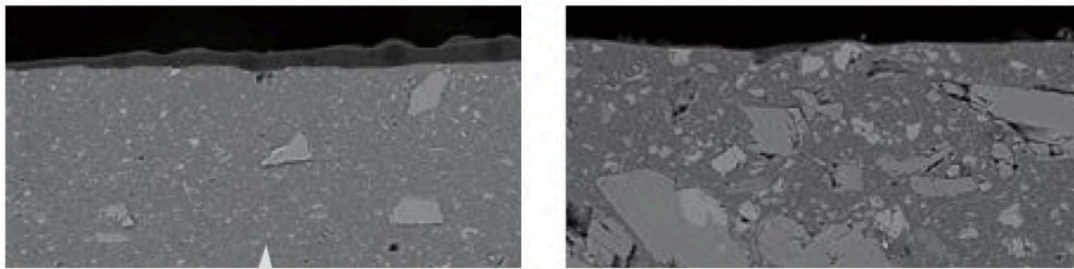
### ● EcoWorx® (バックング)

EcoWorx®は、PVCを一切使用していないバックングです。

単層ビニル床シートは、たいへん粒子の細かい塩ビ樹脂、鉱物などを原料とした緻密な単層構造により、表面の凹凸が少なく、汚れや薬品が入り込みにくい商品です。日常メンテナンスでは、表面のふき取りのみで汚れが除去できます。歩行などの摩耗により表面に傷が生じた場合でも、自動床洗浄機により汚れを落としつつ表面を磨くことにより、防汚機能を再生できるため、製品寿命を通じて永久ワックスフリーを実現した環境負荷の小さい商品です。

### ● 高性能の理由は緻密な単層構造

#### 単層ビニル床シート（グラニット） 一般長尺シート



粒子が細かく凹凸の少ない表面により、汚れが入り込みにくい構造です。

### ● ワックスフリーを実現

ワックス不要、メンテナンスが容易で、廃液（汚水、ワックス、剥離剤）を最小限化します。また、ワックス塗布・剥離のための電力消費を抑えることができます。

### ● 環境にやさしい商品

メンテナンスが容易で廃液（汚水・剥離剤等）を最小限にします。床材の長寿命化により余分な廃材も出しません。また、再生塩ビ樹脂系材料を25%以上（製品重量比）使用したグリーン購入法適応商品です。

### ● 優れた耐薬品性・耐動荷重性

消毒液に含まれるアルコールや次亜塩素酸に対する耐久性があります。病院などでしばしば見られる、薬品による床の変色を防ぐことができます。また耐動荷重性に優れ、ストレッチャーや配膳車などが走行する場所でも破損や膨れが生じにくい特長があります。

## Re巾木



Re巾木は材料の一部に壁紙のリサイクル材を使用しています。



※画像はイメージです

## 透明遮熱フィルム/低放射フィルム



冬の室内の暖気を窓から逃がさず、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。

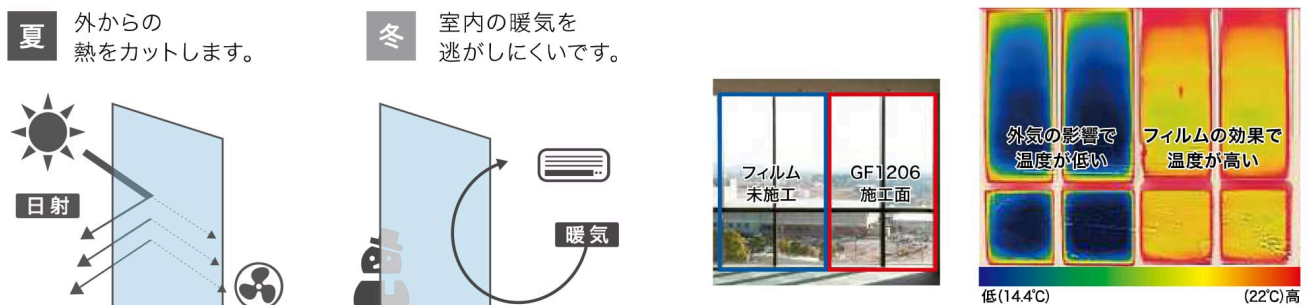
### data 1 性能比較



**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。



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です。

## data 1 ペットボトルのリサイクル量について



1m²あたり2.8本相当のリサイクルされたペットボトル※<sup>1</sup>を使用しています。

※<sup>1</sup> ペットボトルサイズ500ml 約20g/本として算出

## data 2 製造過程のCO<sub>2</sub>排出削減について



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

※<sup>2</sup> 石油由来100%のPET材料を使用した透明飛散防止フィルム

## ファブリック

## 省エネカーテン



### 遮熱(ドレープ)

一般ドレープと比較し、遮熱（断熱）効果の高いドレープに表示しています。

日射熱による室内温度の上昇を抑制することで、冷房効率が上がり、相対的省エネ効果があります。

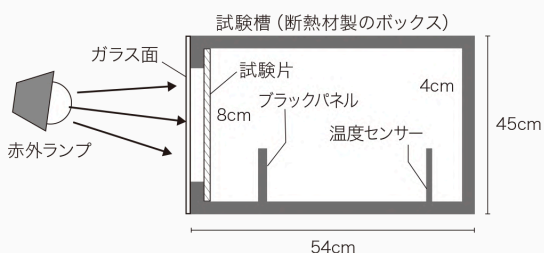
### 試験方法：断熱性試験（QTEC法）

- 右図の装置に試験片を取り付け、ガラス面より約50cm離れたところに赤外ランプを設置し、内部に設置したブラックパネル、温度センサーを設置する。
- 赤外ランプを60分間照射し、5分毎にブラックパネル温度、試験槽内温度を測定する。
- 測定値より断熱効果を算出する。

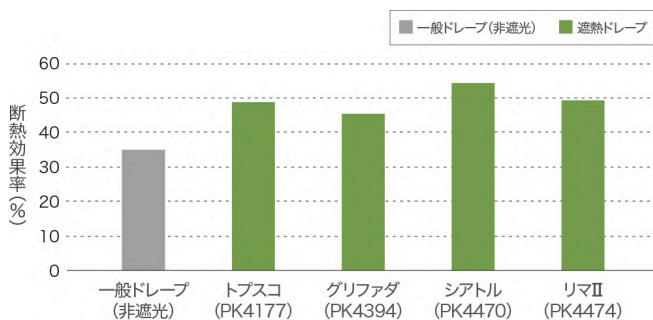
断熱効果率(%) =

$$\frac{(\text{空試験の最大上昇温度} - \text{試験片試験の最大上昇温度})}{\text{空試験の最大上昇温度}} \times 100$$

※上昇温度とは、初期温度から上がった温度の量を示す。(初期: 0°C)



### 断熱効果率（試験槽内）一覧



※試験結果は測定値であり、保証値ではありません。





## 遮熱(レース)

一般社団法人 日本インテリア協会 (NIF) の基準適合

一般レースと比較し、遮熱効果の高いレースに表示しています。

日射熱による室内温度の上昇を抑制することで、冷房効率が上がり、相対的省エネ効果があります。

試験方法：遮熱性試験 (JIS L 1951) またはカケンレフランプ試験 (インテリア法) ※2種併用

試験片条件：遮光率が99.4%未満 (採光率0.6%以上) の生地であること

判定基準：遮熱率25%以上 (小数点第1位四捨五入)



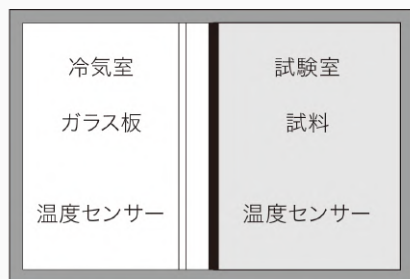
## 保温

一般レースと比較し、保温効果の高いレースに表示しています。

室内の熱を逃がしにくく室内温度の低下を抑制することで、暖房効率が上がり、相対的省エネ効果があります。

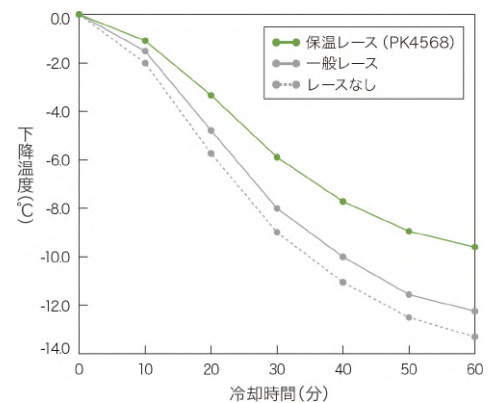
試験方法：保温性試験 (QTEC法)

- (1) 下図の装置に約45cm×40cmの試験片を取り付け冷気室及び試験室の温度を約25°Cに調整する。
- (2) 冷却装置を用いて冷気室内を60分間冷却し、試験室内の温度変化を測定する。



試験室の大きさ (内寸) 43.5×43.5×48.5cm (0.092m<sup>3</sup>)

試験結果 (10分間毎の下降温度変化)



※試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

## リサイクルカーテン

廃番となった未使用の自社カーテン生地を粉碎・紡績して出来た反毛糸を生地の一部に使用したカーテンを新たに開発しました。この商品を通じて、水平リサイクルを促進し、サーキュラーエコノミーの実現に貢献していきます。



## エコマーク認定カーテン

再生PET繊維を50～100%使用した商品です。

使用済みのペットボトルを再利用した製品の開発・販売を通じて、廃棄物発生削減に貢献します。



使用済みペットボトル



ペレットから製糸



カーテン

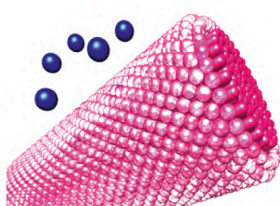


## 椅子生地「アクアクリン」

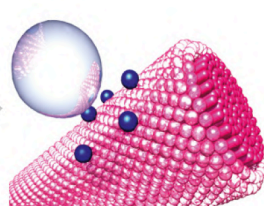
特殊な繊維加工により、「水」で日常生活での汚れの多くを取り除くことができます。また、環境に配慮し、人体に有害な物質が含まれず安全であることを証明するエコテックス®スタンダード100を取得しています。



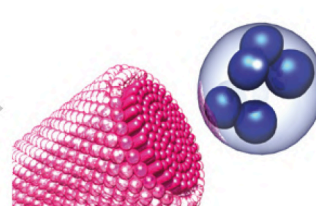
アクアクリン加工により、繊維全てが目に見えない分子皮膜で覆われています。



皮膜により、汚れが繊維に浸透するのを防ぎます。



水を加えるだけで汚れが浮き上がります。



布で拭き取るだけで汚れが落とせます。