

カルフレッシュ

抗菌効果で食品ロス削減

抗菌シート

抗菌鮮度保持袋

カルフレッシュは、ホタテ貝殻由来の抗菌成分を配合したフィルムです。抗菌効果で菌の増殖を抑制お弁当シートや野菜の包装などに使用することで、食品ロスの削減に役立ちます。また、防曇性も兼ね備えています。

クリーンルーム内で
断裁・製袋
加工

SDGsに貢献しています

廃棄物削減

カルフレッシュは廃棄物として処理されるホタテ貝殻を活用しています。

食品ロスの低減

カルフレッシュの抗菌成分で、細菌の増殖を抑制、食品ロスの削減につながります。



ホタテ貝殻焼成カルシウムの特徴

*カルフレッシュシートは殺菌剤ではありません。あくまでも菌の抑制を主眼としており、使われる食材の保証をするものではありませんのでご注意ください。

廃棄物として
処理される
ホタテ貝殻を活用



1200°Cの高温焼成、
加水処理し、ホタテ
貝殻焼成カルシウム
(水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$)



細かく粉碎処理し、
食品添加物（認定済み）とし
フィルム表面へ配合

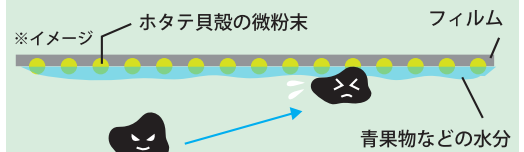


ホタテ貝殻の焼成粉末（水酸化カルシウム）は強アルカリ性の特徴があり、細菌・ウイルスを不活性化し、抗菌性を有します

※水酸化カルシウム≒pH12（菌・ウイルスが生育できない、不活性化領域（pH12~pH14））

※抗菌効果試験（JIS Z 2801 法で黄色ぶどう球菌・大腸菌の抗菌活性値 2.0 以上）済み

細菌不活性化のメカニズム



食品の水分を利用しシート表面がアルカリ性となり、細菌を不活性化

$\text{水酸化カルシウム } \text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{水 } \text{H}_2\text{O}$
 $\rightarrow \text{OH}^- (\text{水酸化イオン})$ が細菌を不活性化

効果例

ほうれん草（※冷蔵保管）

一般防曇OP袋

1日目



10日目



カルフレッシュ

1日目



10日目



傷み進行を抑制

オクラ（※冷蔵保管）

一般防曇OP袋

1日目



10日目



カルフレッシュ

1日目



10日目



腐敗の進行を抑制

※王子エフテックス株式会社での社内評価結果です。 ※一例であり、効果を保証するものではありません。

カルフレッシュは王子エフテックス株式会社と株式会社ヒューリンクとの共同開発商品です

シートタイプ

お弁当 お惣菜 青果物

- 使用例
- ・お弁当や惣菜の上に
 - ・野菜の包装に
 - ・サラダやカットフルーツに
 - ・和菓子の上に



シートは3種類 1,000枚から受注生産・ご希望サイズを承ります

① カルフレッシュ 抗菌シート（無地）

品番	厚み	サイズ (mm)	包装枚数	抗菌効果
CLM-1	#30	150×150	500枚	片面
CLM-2		180×180		
CLM-3		200×200		

※効果面はざらつきがあり、効果がない面は凹凸がなくすべすべしています。



② カルフレッシュ 抗菌シート（片面印刷）

品番	厚み	サイズ (mm)	包装枚数	抗菌効果
CLP-1	#30	150×150	100枚	片面
CLP-2		180×180		
CLP-3		200×200		

※印刷文字が正しく読める方を表面としたとき、裏面が効果面となります。



※画像はイメージです

③ カルフレッシュ 抗菌シート（ラミネート）

品番	厚み	サイズ (mm)	包装枚数	抗菌効果
CLL-1	#30/#30	150×150	100枚	両面
CLL-2		180×180		
CLL-3		200×200		

※両面に抗菌効果があります。



※画像はイメージです

※本製品は全ての菌種の抗菌性や食材の鮮度を保証するものではありません。効果については事前に食材の適性をお試しすることをおすすめします。

袋タイプ

野菜 果物

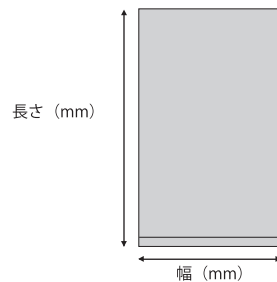
- ★袋が曇るのを防ぐ**防曇効果**があります
- ★抗菌効果で**鮮度保持**に貢献

- 使用例
- ・野菜や果物の包装に
 - ・カット野菜の包装に



カルフレッシュ OPP 抗菌鮮度保持袋（穴なし）

品番	厚み	サイズ (幅×長さ)	包装枚数	入数
CTB13-30	#30	130×300mm	100枚	2000枚 (100枚×20袋)
CTB13-60		130×600mm		
CTB15-30		150×300mm		
CTB15-60		150×600mm		
CTB15-80		150×800mm		
CTB20-30		200×300mm		
CTB23-34		230×340mm		



袋の幅は4種類

130mm幅・150mm幅・200mm幅・230mm幅
ご希望の長さにて別注生産も可能です。

- ※OPP素材のため熱圧着部分の強度があまり強くありません。重量物や突起物があるものはお避けください。
- ※液漏れする可能性がありますので、多量の水分は入れないでください。野菜や果物を入れるための袋です。
- うどんのつゆなどの液体、及びカレーなどの液状のものは必ず漏れますので、お入れになりませんようお願い致します。
- ※本製品は全ての菌種の抗菌性や食材の鮮度を保証するものではありません。効果については事前に食材の適性をお試しすることをおすすめします。