



ヒカリキ / 光触媒って？

光触媒ヒカリキは、光が当たると表面に強い分解力を持った活性酸素を発生させ、消臭、除菌・抗菌、抗ウイルス、抗アレルギー物質作用をもたらすコーティングスプレーです。^{*1}

ものや場所に一度コーティングされると表面にしっかり固定化され光さえあれば触媒作用によって繰り返し効果を発揮できるので
約1ヶ月～最長5ヶ月効果が持続します。^{*2}

^{*1} すべてのウイルス、菌、ニオイに効果があるわけではありません。

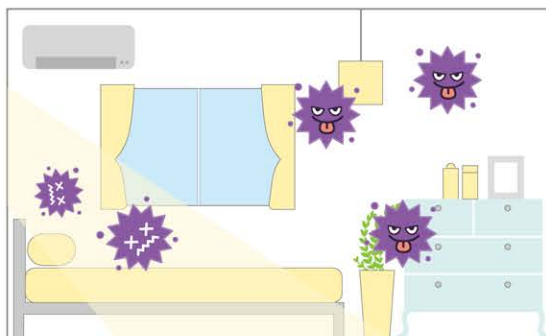
^{*2} すべての環境で効果持続を保証するものではなく、ご使用する物、場所、照射環境などにより持続期間は異なります。詳細はエビデンスページをご覧ください。

今までの光触媒と何か違うの？

室内の明かりでも反応！

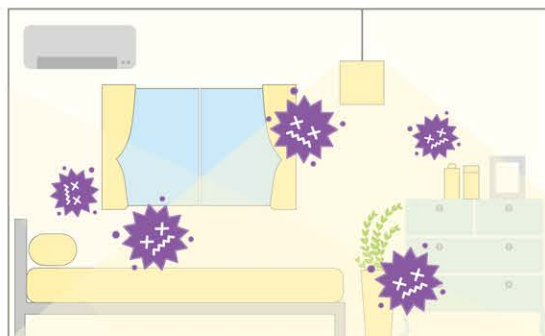
今までの光触媒

太陽の明かりだけで
ニオイ、菌、ウイルスを分解



HIKARIKI【ヒカリキ】

室内の明かりでも
ニオイ、菌、ウイルスを分解

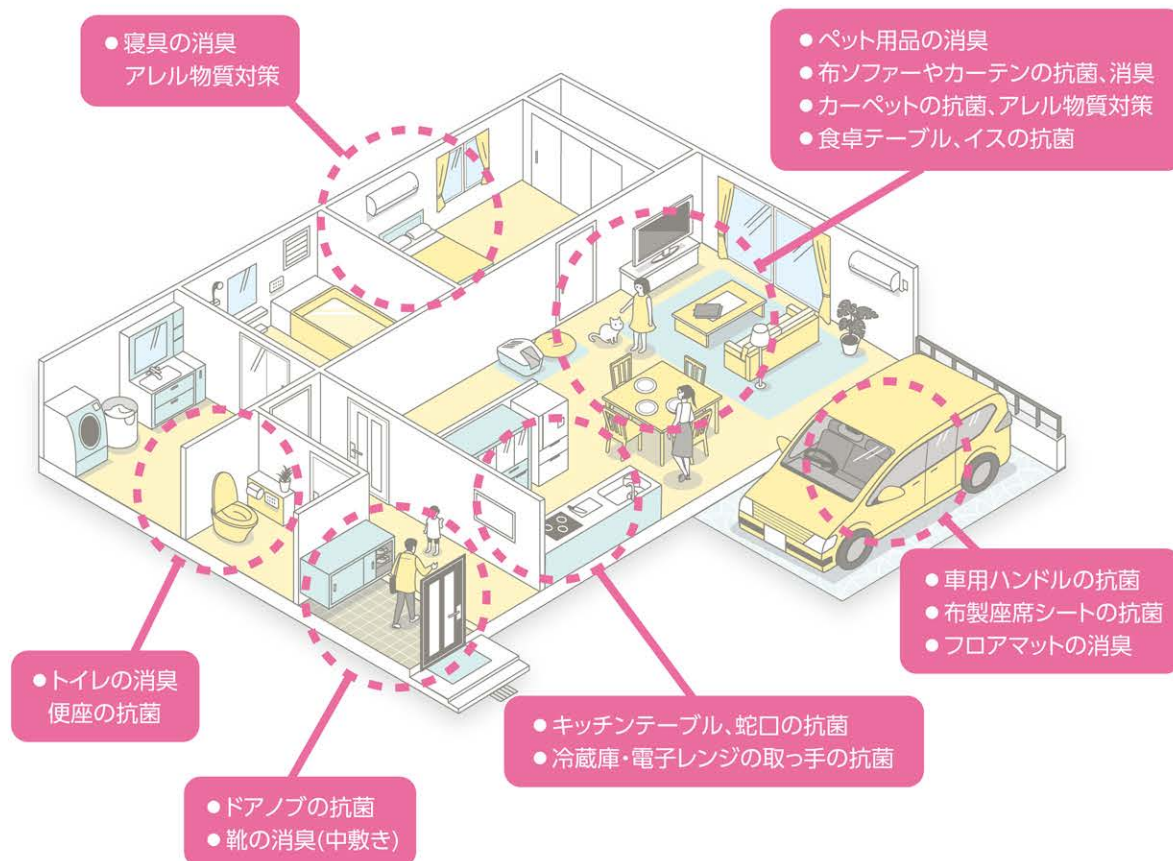


従来の光触媒は、紫外線を含む太陽光が必要で、
排ガスなどの汚れ防止を目的として外壁などに利用されていますが・・・

ヒカリキなら

蛍光灯やLED照明など**室内の明かりでも反応！** ご家庭の様々なシーンで使うことができます。

家庭内のどんなところに使えるの？ どうやって使うの？



ご使用方法

① 使用箇所を清掃

使用箇所にホコリや汚れがある場合は、ムラの原因になるのであらかじめ清掃、除菌してください。

② 容器をよく振る

成分が偏らないよう、使用前に容器をよく振ってください。

③ 広く使用する場合

布製品、壁面に使用する場合は、20cm～30cm程度離し、1ヵ所に集中しないようムラなく直接スプレーしてください。

④ ピンポイントで使用する場合

ドアノブ等ピンポイントで使用する場合は、スプレー後にペーパータオルや布で対象に塗り広げてください。
*目的箇所以外に付着した場合は、速やかに濡れた布等で拭き取ってください。

⑤ しっかりと乾かす

使用後は十分に対象箇所を乾燥させてください。

布製品、内カベ、クロス
20cm～30cm離して直接スプレー



テーブル、ドアノブ、その他
スプレー+布巾で拭きのばし



※ご使用に適さないもの

ガラス、鏡、液晶、透明アクリル板、メッキ加工品、貴金属、革製品、和製品、美術品、食品、食器類、精密機器

ご注意点



本品は白色液剤が入っており、光沢面や平滑面、濃色素材などは仕上がりにムラやシミが出るがあるので、目立たないところで一度試してから全体にご使用ください。



乾燥後は強くコーティングされるので、目的箇所以外に付着した場合は、乾燥前にぬれた布等で拭き取ってください。

成分は何が入っているの？

ヒカリキの成分は、**酸化チタン**と**純水**です。

酸化チタンは、化粧品や食品、雑貨に白色顔料として入っていて、刺激性や毒性がなく**安全**なものとして認められています。^{*3}

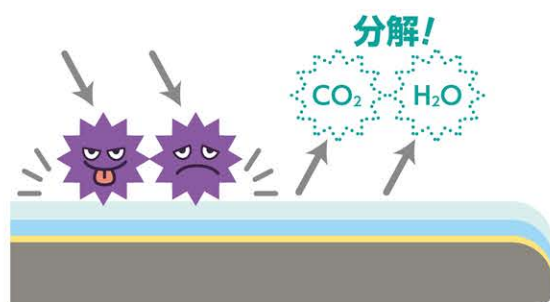
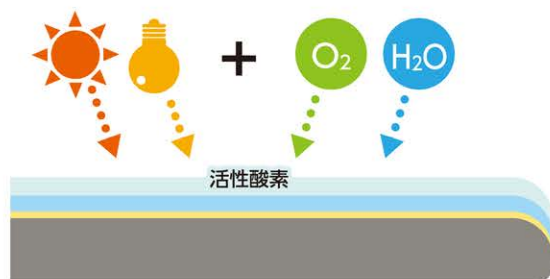
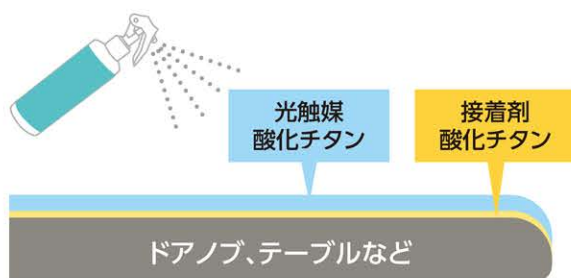
身近なものでは、

美白クリーム、ファンデーション、日焼け止めクリーム、
歯磨き粉、絵具、ホワイトチョコ、コーヒークリームチューインガム
などに入っています。

*3 一般的に化粧品や食品に使用されている酸化チタンの安全性。本品については日本食品分析センターでの皮膚一次刺激性試験、急性経口毒性試験、眼刺激性試験、変異原性試験の結果に基づく。



どうやって抗菌・消臭しているの？



これがヒカリキサイクル！

① しっかりコーティング！

ヒカリキは、光触媒作用と接着作用の2つの酸化チタンが入っていて、この接着剤で物の表面にしっかりとコーティングされます。

② 活性酸素に変化！

光を受け活性化し、空気中の水と酸素から活性酸素を作り出します。

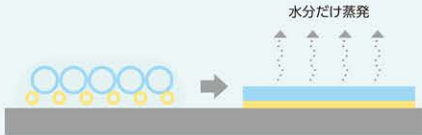
③ 菌やニオイを分解！

活性酸素がニオイ物質やウイルス、菌と接触し、二酸化炭素と水に分解します。

光が当たっていれば、ヒカリキが繰り返し活性酸素を作り出してニオイ物質やウイルス、菌を分解し続ける！

**だから
抗菌・消臭作用が長持ち！**

光触媒はコーティングされるので揮発しない!

比較項目	HIKARIKI【ヒカリキ】	アルコール系スプレー
特 徴	 光があるだけで効果長持ち!	 長持ちしない…
成 分	酸化チタン、純水	エタノール等
安全性 (刺激性、毒性、引火性)	無刺激、無毒、引火性なし >	刺激性、引火性あり
即効性	○	○
持続性	約1ヶ月～最長5ヶ月 >	なし
1本のコスト	高い <	安い
1ヶ月コスト	安い >	高い

ヒカリキの メリット

- ①毎日の除菌作業がはぶけてラクラク!
- ②長期的には大幅コストカット!

商品ラインナップ

用途に合わせてお選びください!



家庭用250mL スプレー
対応面積目安14㎡~17㎡

ドアノブの抗菌はもちろんのこと、
カーペットや布ソファのアレル物質対策、
ペット用トイレの消臭など
家じゅうどこでも活用できます



家庭用100mL スプレー
対応面積目安5㎡~7㎡

ドアノブ、取っ手、スイッチの抗菌、
靴の中敷きの消臭などの用途に。



DIY施工、
大容量10kgテナー
対応面積目安500㎡

業務用としてオフィス、施設、店舗などの**DIY
施工**に。コックからスプレーボトルに詰め替
えてご使用ください。
業務で共用でふれる箇所やカベ面やテーブ
ルを**まるごと施工して抗菌、消臭!**



DIY施工、
大容量20kgテナー
対応面積目安1000㎡

業務用としてオフィス、施設、店舗などの**DIY
施工**に。コックからスプレーボトルに詰め替
えてご使用ください。
容量当たりの**コストパフォーマンスは一番!**

30mLスプレーシリーズ

コンパクトだけど
約200回スプレーできます!



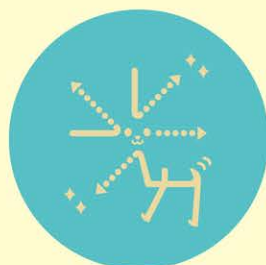
家の
中の
気になる
所に!



ベッ
トの
臭いこ
に!



ダ
ニ
ア
レ
ル
物
質
を
分
解
!



ヒカリキのロゴについて

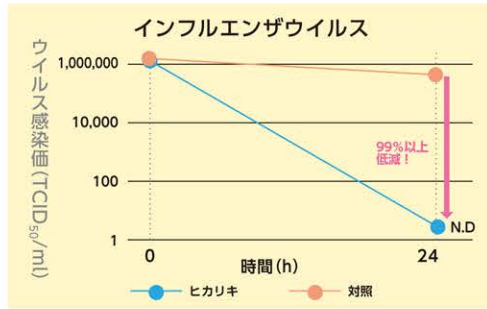
「光が当たるとウィルスや菌が分解される」というテーマを、
矢印と「光(ヒカリ)・力(リキ)」の漢字を用いて表現しました。
絵本から出てきたキャラクターのような、ちょっと不思議なロゴマーク。

エヴィデンス

様々なテストで効果を実証!

抗ウイルス

光触媒の効果でウイルス感染価を低減



結果...

99%以上低減

試験機関 : 一般財団法人 日本食品分析センター

報告書番号 : 第 209060556-001 号

試験方法 : 光照射フィルム密着法 (抗技 2001 年度版) で実施した。
24 時間、室温保存した後のウイルス感染価を測定した。

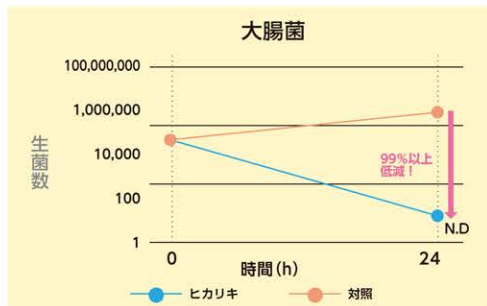
試験対象 : インフルエンザウイルス A 型 (H1N1)

* TCID₅₀ : 50% 組織培養感染量 * N.D : 検出下限 log TCID₅₀/ml = 0.5 未満

* 対照 : プラスチックシャーレ

抗菌

光触媒の効果で生菌数を低減



結果...

99%以上低減

試験機関 : 一般財団法人 日本食品分析センター

報告書番号 : 第 202072163-002 号

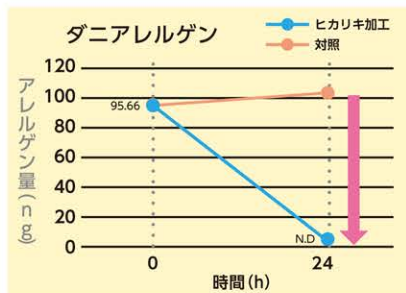
試験方法 : 光照射フィルム密着法 (抗技 2001 年度版) で実施した。
24 時間、室温保存した後の生菌数を測定した。

試験対象 : 大腸菌 (Escherichia coli IFO 3972)

* N.D : 検出下限 10 未満 * 対照 : ポリエチレンフィルム

ダニアレルゲン

光触媒の効果でアレル物質を分解



結果...

98.3%以上
分解

試験機関 : ITEA 株式会社 東京環境アレルギー研究所

報告書番号 : No.T2103035

試験方法 : 光触媒加工不織布とアレルゲン溶液を混合し、光照射下
4℃で24時間反応させ、アレルゲン量をELISA法で測定した。

試験対象 : ダニアレルゲン

* N.D : 検出下限 1.76ng 未満 * 対照 : 不織布

ダニアレルゲンとは、

ハウスダストの1種。家庭内の色んな布製品に入り込んでダニのフン、死骸に含まれるたんぱく質で、アレルギー性の様々な疾患の原因になります。

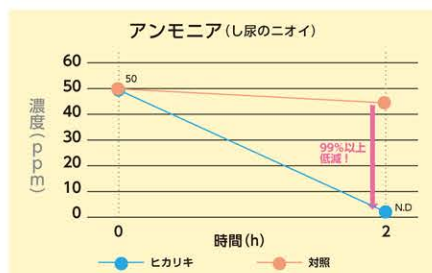
家庭内のダニの
生息場所に
ヒカリキで対策を!

寝具、カーペット、布ソファ、
カーテン、畳、ぬいぐるみ など

光触媒の効果でニオイ成分を低減

アンモニア

し尿のニオイ。ニオイが気になるレベル:0.6ppm



結果...

99%以上低減!
ニオイが気になるレベル以下に!

試験機関 : 地方独立行政法人 大阪産業技術研究所

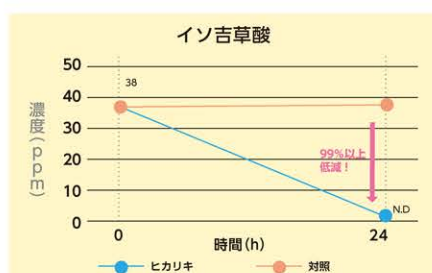
報告書番号 : 阪技術研顧客サ第 1-02398

試験方法 : 5L サンプリングバック中に、50ppm のアンモニアガスと光触媒を封入し、
照射 2 時間後のガス濃度をガス検知管で測定した。

*N.D.: 検出下限 0.5ppm 未満 *対照: ガラスシャーレ

イソ吉草酸

汗臭・足臭・加齢臭



結果...

99%以上低減!

試験機関 : 地方独立行政法人 大阪産業技術研究所

報告書番号 : 阪技術研顧客サ第 1-02581 号

試験方法 : 5L サンプリングバック中に、38ppm のイソ吉草酸ガスと光触媒を封入し、
照射 2 時間後のガス濃度をガスクロマトグラフ質量分析計で測定した。

*N.D.: 検出下限 0.024ppm 未満 *対照: ガラスシャーレ

1ヶ月持続性

イソ吉草酸の消臭試験を、1ヶ月繰り返し実施



結果...

1ヶ月後も低減率99%を持続!

試験機関 : 地方独立行政法人 大阪産業技術研究所

報告書番号 : 阪技術研顧客サ第 1-02581 号

実施期間 : 令和 3 年 7 月 5 日～令和 3 年 8 月 5 日までの 1 カ月間

分析実施日 : 令和 3 年 7 月 6 日 (1 日後)、令和 3 年 7 月 20 日 (15 日後)
令和 3 年 8 月 5 日 (30 日後)試験方法 : 上記同様の試験方法で、実施期間内の平日 (18 日)、
濃度 38ppm のイソ吉草酸ガスを 1 日 1 回注入を繰り返し、
1 日後、15 日後、30 日後の臭気物質の濃度を測定した。

消臭実証試験

カベ、カーテンに施工して空間中ニオイ成分を低減

メチルメルカプタン

腐った玉ねぎのニオイ。
ニオイが気になるレベル:
0.0007ppm

結果...

99%以上低減!
ニオイが気になる
レベル以下に!



硫化水素

腐ったタマゴのニオイ。
ニオイが気になるレベル:
0.006ppm

結果...

約94%低減!
ニオイが気になる
レベル以下に!



硫化メチル

腐ったキャベツのニオイ。
ニオイが気になるレベル:
0.002ppm

結果...

約96%低減!
ニオイが気になる
レベル以下に!



トリメチルアミン

腐った魚のニオイ。
ニオイが気になるレベル:
0.001ppm

結果...

99%以上低減!
ニオイが気になる
レベル以下に!

試験方法 : 病院施設の病室のカベ、カーテンに光触媒を施工し、施工前と施工 1 ヶ月後のニオイ原因物質の空間濃度を測定
分析方法 : 施設内の空間中でガスサンプル採取後、次の分析条件 (環境庁 悪臭分析準拠) で実施。

硫黄系化合物 : GC-FPD (Agilent Technologies GC7890) トリメチルアミン : GC-FID (Agilent Technologies GC7820)

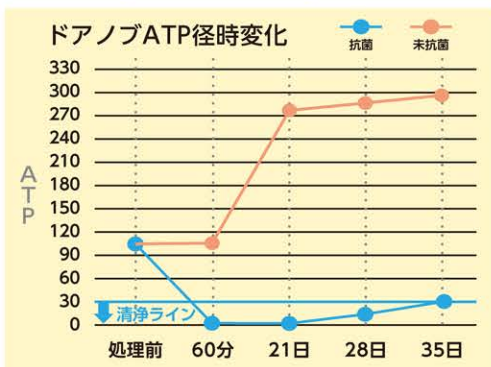
抗菌持続性テスト 1

当社室内でドアノブ、布マスクをヒカリキで抗菌処理し、35日経過までATPのふき取り検査を実施

ATPふき取り検査とは、医療や食品業界などの現場で衛生管理に利用されており、細菌や有機物汚れを数値化できる検査方法です。

ドアノブ

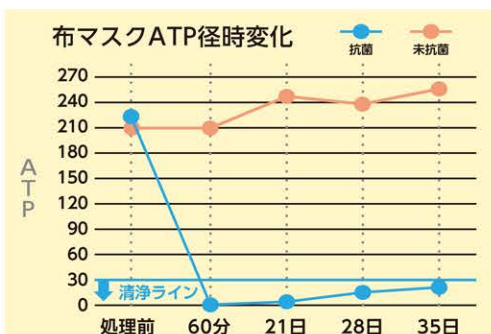
測定画像					
経過日数	処理前	60分	21日	28日	35日
ATP	106	6	9	25	33



結果… よくふれる汚れやすいところでも…
約1ヶ月後もキレイなまま！
抗菌持続！

布マスク

測定画像					
経過日数	処理前	60分	21日	28日	35日
ATP	221	6	9	17	30

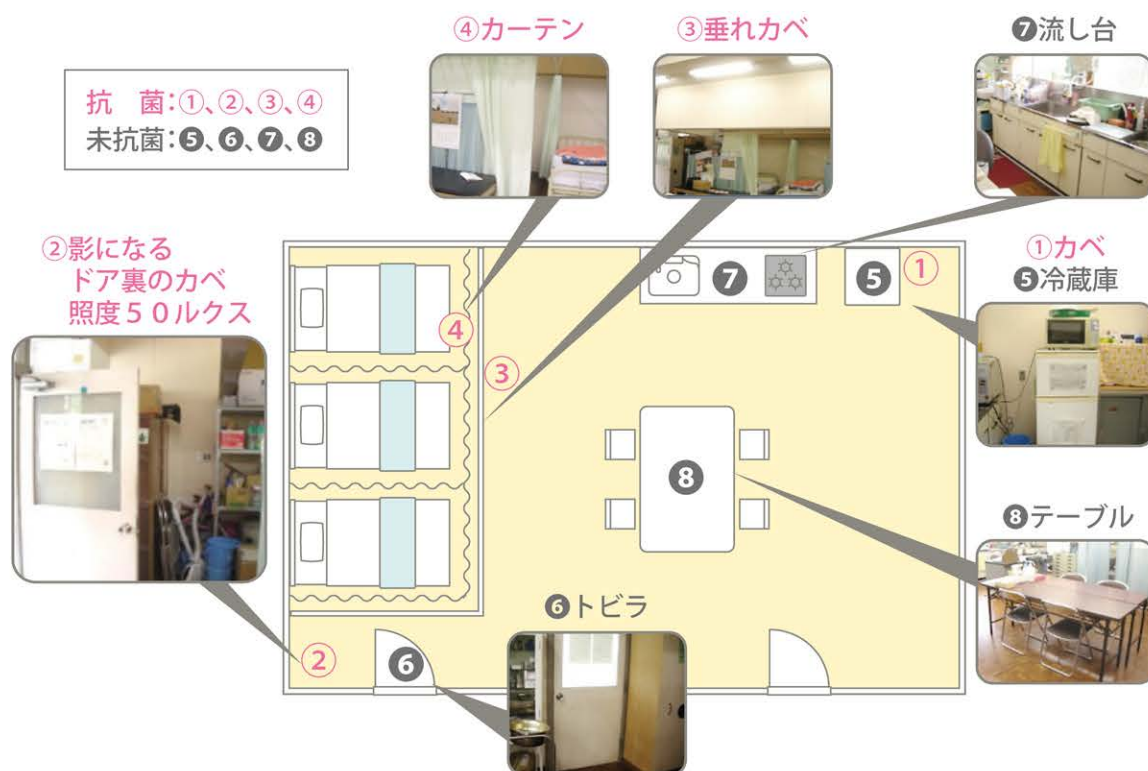


結果… 布製品も…
約1ヶ月後もキレイなまま！
抗菌持続！

試験方法: 当社室内光照明下約700ルクス、試験期間中の清掃は行わず実生活空間で自然暴露した。
ATP検査機器: hygiena社製 SystemSURE Plus、ふき取り検査キット Ultrasnap、測定単位はRLU

抗菌持続性テスト2 & 照度測定

学校施設の室内で、カベ面、カーテンをヒカリキで抗菌施工し5ヶ月経過後、抗菌、未抗菌箇所それぞれATPふき取り検査と検査箇所の照度測定を実施



測定結果

検査箇所 No.	検査箇所詳細	照度 (ルクス)	ATP 測定値
①	カベ面	700	51
②	ドア裏のカベ面	50	48
③	垂れカベ	1,000	85
④	カーテン	300	94
⑤	冷蔵庫トビラ	500	3,120
⑥	出入口トビラ	300	473
⑦	流し台トビラ	450	560
⑧	木製テーブル	900	2,317

抗菌箇所
清浄ライン
ATP200以下

未抗菌箇所

ヒカリキで抗菌した箇所は、
**5ヶ月後も全て清浄な
レベルを維持!**

②光が当たりにくい箇所でも
照度50ルクスでも
十分な効果が!

*照度50ルクスは、テーブル下などの
薄暗い環境が目安となります。

未抗菌箇所は、
汚れてしまっている...

試験方法: 施設室内光照明下、試験期間中の清掃は行わず実生活空間で自然暴露した。

ATP検査機器: キッコーマンバイオケミファ社製 ルミテスター-smart,

ふき取り検査キット: ルシパックA3 Surface, 測定単位はRLU

結果...

カベ面、カーテンの様にあまりふれないところだと...

**5ヶ月後もキレイなまま!
抗菌持続!**

有機物分解テスト

分解の様子が見える化!

ヒカリキ加工セラミックタイルに有機系の青色着色剤を塗布し光を当てると・・・

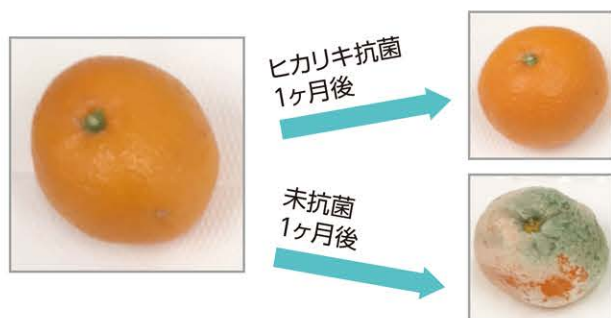


結果・・・
**60分で
真っ白に!
有機物を分解!**

*1 テスト条件：当社室内の窓際に設置して自然暴露。*2 着色剤：メチレンブルー*3 すべての有機物を分解するわけではありません。

みかん抗菌テスト

みかんの皮表面をヒカリキで抗菌し、未抗菌と比較観察



結果・・・
**抗菌したみかんは
1ヶ月後もキレイなまま!**
未抗菌のみかんはカビがどっさり!

*1 テスト条件：当社室内のテーブル上に期間内設置して実生活空間で自然暴露。*2 テスト用に食品に使用していますが、食品へのご使用は推奨しておりません。

第三者試験機関データ

ヒカリキは、刺激性、毒性、抗ウイルス、抗菌、消臭、抗アレルギーの試験結果を取得しており、**安全性と有効性を確認しています。**

試験項目	試験結果	試験機関	試験番号	
皮膚一次刺激性試験	無刺激性	財日本食品分析センター	第 503100554-002 号	安全性
急性経口毒性試験	無毒性	財日本食品分析センター	第 503100554-004 号	
眼刺激性試験	無刺激性	財日本食品分析センター	第 503100554-006 号	
変異原性試験	陰性	財日本食品分析センター	第 09002238001-01 号	
インフルエンザウイルス不活化試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 209060556-001 号	有効性
大腸菌抗菌力試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 202072163-001 号	
黄色ブドウ球菌抗菌力試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 202072163-001 号	
緑膿菌抗菌力試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 202072163-002 号	
サルモネラ抗菌力試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 202072163-002 号	
MRSA抗菌力試験	検出せず	財日本食品分析センター	第 202072163-002 号	
マスク抗菌加工試験 (黄色ブドウ球菌)	静菌活性値 SEK基準値2.2以上	財日本化学繊維検査協会 生物試験センター	CK-98154	
ダニアレルゲン低減試験	98.3%以上低減	ITEA(株)東京環境アレルギー研究所	No. T2103035	
ホルムアルデヒド除去性能試験	99%以上低減	(独)神奈川県立産業技術総合研究所	産技総研第093-03016号	
アンモニア除去性能試験	99%以上低減	(独)大阪産業技術研究所	阪技術研顧客サ第1-02398号	
酢酸除去性能試験	99%以上低減	(独)大阪産業技術研究所	阪技術研顧客サ第1-02253号	
イソ吉草酸除去性能試験	99%以上低減	(独)大阪産業技術研究所	阪技術研顧客サ第1-02581号	

よくあるご質問

1 どのように使用しますか？

▶テーブルやドアノブ、手すりなどに使用する場合は、スプレーしてから布巾等で軽い力で延ばす様にご使用ください。

布製品に使用する場合は、対象物から20～30cm程度離して1ヶ所に集中しないように均一にスプレーしてください。

使用後は、十分に乾燥させることで物の表面をコーティングします。

2 使用前に清掃する必要はありますか？

▶事前の清掃を推奨しております。

ご使用箇所にホコリや汚れがある場合、取り除いてからご使用ください。

特に油汚れが付いている場合は、液剤が弾かれてムラになる場合があるのでご注意ください。

3 使えないものはありますか？

▶本品は水溶液ですので、水濡れに弱いもの、例えば、革製品、和製品、美術品などへの使用はお控えください。透過性や光沢性のあるもの、例えばガラス、鏡、液晶、透明アクリル板、メッキ加工品などは白く曇ったようにシミになる場合があるので、目立たないところで一度試し問題の無いことをご確認の上、全体にご使用ください。

4 どれくらいの強さの光が必要ですか？

▶ご家庭の窓から差し込む太陽光、室内の蛍光灯やLED照明で効果を発揮します。

光が当たりにくい薄暗い場所でも効果はありますが、光が強いほど効果を発揮します。

5 どれくらい効果が持続しますか？

▶約1ヶ月とお考え下さい。

物の表面に強くコーティングされますが、摩擦によって剥がれる場合がございます。

ふれる頻度の高いところや、強く擦った場合は持続期間が短くなる場合もありますが、

ふれることがほとんどないところでは長期持続が期待できます。

使用環境により持続期間は異なりますので、約1ヶ月を目安としてご使用ください。

6 手指消毒に使用できますか？

▶手指への使用は推奨しておりません。

本品は皮膚への刺激性が無いことは確認しておりますが、

医薬品・医薬部外品に当たりませんのでお控え下さい。

7 安全なものですか？

▶本品の安全性については、日本食品分析センターで皮膚および目への刺激性が無いこと、経口毒性の無いこと、変異原性の無いことを確認しております。

主成分である酸化チタンは、化粧品や食品に使用されていて安全なものと認められています。

8 使用期限はありますか？

▶使用期限はございません。

ご質問・お問い合わせ

商品についてのお問い合わせの際には、「[個人情報取り扱いについて](#)」をお読みいただき、
あらかじめ同意の上、お問い合わせください。

お名前 必須

姓

名

お名前(フリガナ) 必須

セイ

メイ

郵便番号 必須

0000000

郵便番号検索

※ハイフン(ー)抜きで入力してください

ご住所 必須

都道府県

市区町村

番地・ビル名

電話番号 必須

09000000000

※ハイフン(ー)抜きで入力してください

メールアドレス 必須

example@email.ne.jp

お問い合わせ内容 必須

内容確認

上記の内容でよろしければ「内容確認」ボタンをクリックしてください。入力内容確認画面に進みます。

発売元 株式会社パル・インターナショナル

〒596-0827 大阪府岸和田市上松町2-2-28 / 〒596-0827 大阪府岸和田市上松町2-2-29