

安全無害の除菌ミスト

Catalystar
光触媒除菌消臭 カタリストター

光の力で
クリーンな
環境を
創造する

抗菌・
抗ウイルス・
除菌・消臭を
これ一つ

気になる箇所に
プッシュして
臭いや菌を分解し
清潔に保つ



**POLYMER
HOLDINGS**

Catalystar

カタリストー

これまでの除菌・消臭剤の
常識を根本から変えた

安全無害の除菌消臭剤

抗菌・抗ウイルス・除菌・消臭…

目的に合わせて使いわけなくても、カタリストーならこれひとつ。

アルコール不使用で安全、ウイルス、菌を9割除去できます。

光触媒の特殊処理で、光が当たることで菌やウイルスを
無害な物質へ変換します。



自浄効果
(セルフクリーニング)



消臭効果



除菌効果



防カビ効果



抗菌効果



抗ウイルス効果

光を浴びれば浴びるほど 効果が持続し、増大!!

光触媒は光があたることで働き始める性質があります。
つまり、光があたり続ければ効果は持続し、浴びれば浴び
るほど効果が増大します。

人に優しく、 気になる場所に使用できます

光触媒の分解法は、無害な二酸化炭素と水に分解される
ので、体に害はありません。

安心して暮らしのさまざまな場所にお使いいただけます。
口に含んでも毒性はありませんし、肌に触れても大丈夫
です。

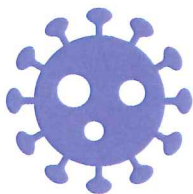
光触媒の仕組み

有害な菌とウイルスを、無害な物質へ分解します!!

光触媒は、光が当たることで表面に強力な酸化力が生まれ、その表面にVOC（有機性揮発物）や菌、カビなどが付着することで二酸化チタン（ TiO_2 ）と光の反応で分解を行います。

有害物質は無害な二酸化炭素と水に分解されます。

この光触媒反応は光がある限り半永久的です。

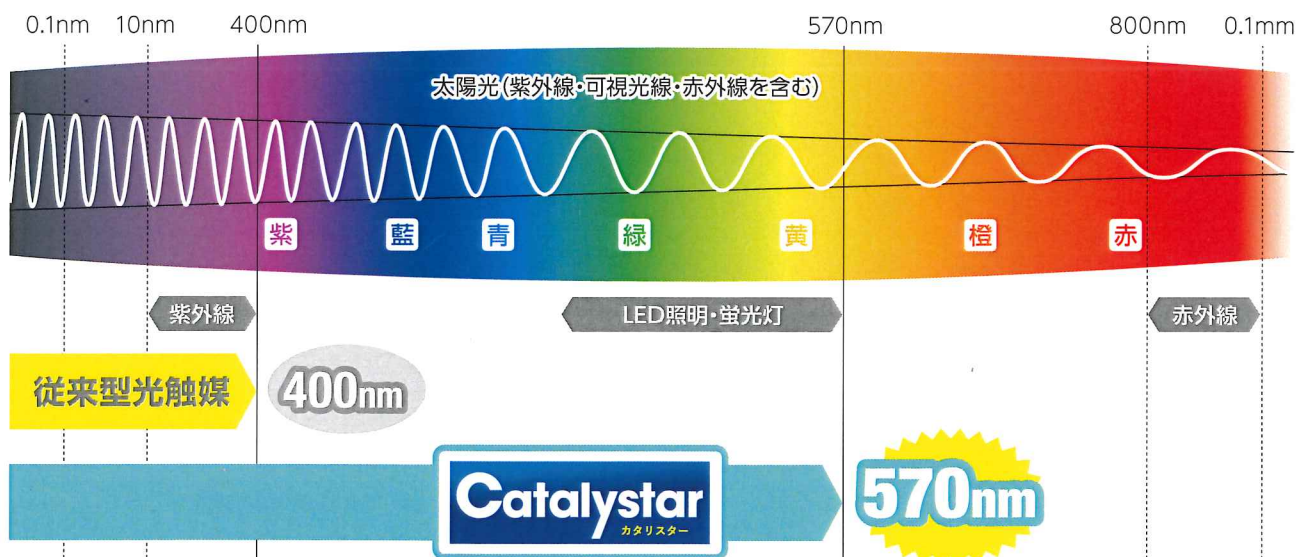


酸化チタン + アパタイト
(イメージ)



従来型では、効果が弱かった室内や車内でも効果を発揮!!

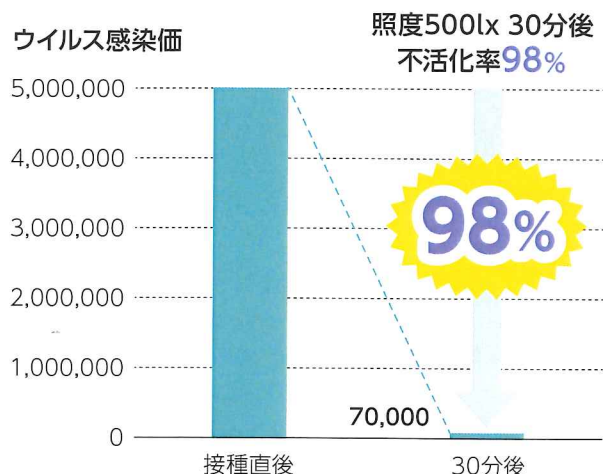
日常生活で使用している光に しっかり反応します!!



抗ウイルス性試験 新型コロナウイルス※に対する 不活化を確認!!

※SARS CoV2、変異株[デルタ株]

カタリストー（可視光応答型酸化チタン）を樹脂板にコーティング加工した表面において、
新型コロナウイルス（デルタ株）の不活化が認められました。



試験概要

試験試料	カタリストー 光触媒加工樹脂板
試験条件	光照射 500lx[白色蛍光灯、UV シャープカットフィルタ (Type B) 使用]、 温度23℃、作用時間30分、2時間
感染価測定法	プラーク測定法（ウイルスに感染して細胞が壊れて出来た穴の数を測定する方法） ※ウイルス感染価：細胞感染性を持つウイルス粒子の数

光触媒工業会資料

光触媒の 抗ウイルス

可視光性能を製品認証する際の評価試験にあたっては、
照度500lxを光照射条件として定める。
なお、シャープカットフィルタは、JIS R 1750に規定するType Bを使用する。
以下に、主な照度段階に該当する代表的な場所の例を示す。

3000lx	室内や自動車の車内等で、太陽の直射光を利用できる場所
1000lx	細かな作業等（書類作業・診療など）が行える、照明光や外光が直接に照射されている場所。
500lx	簡単な作業（読書や調理など）が行える程度の明るさがある場所。 たとえば、居間・応接室・食堂・台所・浴室・洗面室・厨房・事務所・会議室・受け付け・教室・待合室・病室
200lx	壁や天井などの間接的に照明があたる場所

その他、各種ウイルスや菌に対しても 試験において、不活化を確認!!

日本繊維製品品質技術センターでノロウイルス不活化試験を行ったところ、

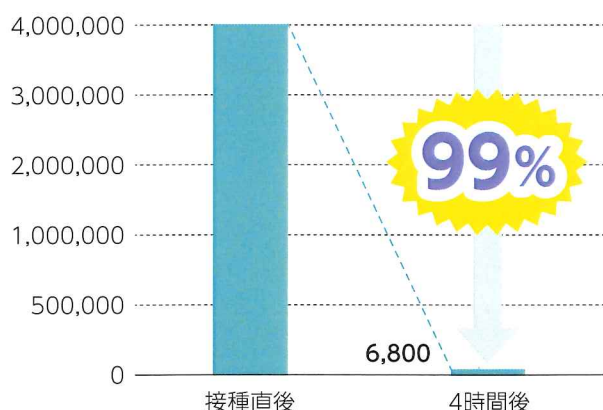
良好な結果を得ることができました。

その他、A型インフルエンザウイルス、黄色ブドウ球菌、大腸菌緑膿菌、肺炎球菌等の
試験においても、同様に良好な結果が報告されています。

試験方法: 光触媒(カタリスト)加工製品の表面にウイルス液を滴下し、樹脂フィルムで密着させ
500Lxの光を照射、4時間後に試験片上のウイルスを洗い出して回収し、ウイルス感染価を測定しました。
(フィルム密着法、JIS R 1756、ISO 21702)

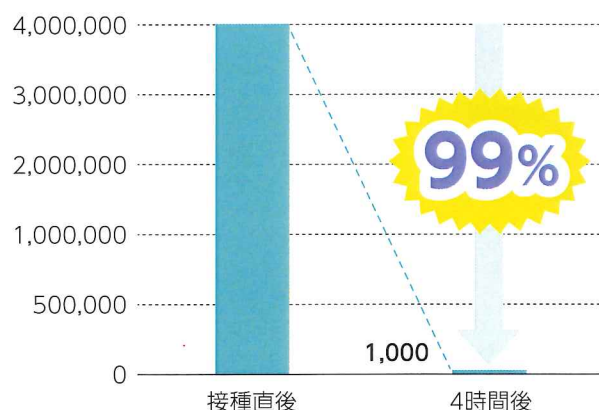
ノロウイルス

ウイルス感染価



A型インフルエンザ

ウイルス感染価



安心・安全に ご使用いただけます!!

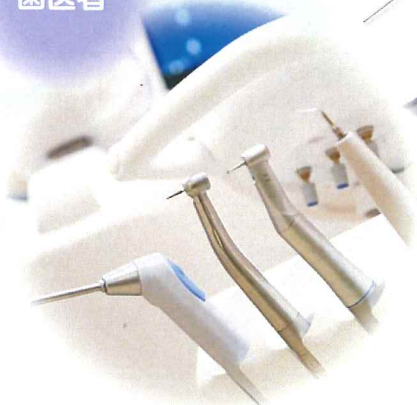
酸化チタンは白色顔料として、塗料やインキのほか、プラスチック、ゴム、紙、化粧品など、すでに身近な所で使用されています。
またアパタイトは、リンとカルシウムなどで構成され、歯や骨の主成分としても知られており、共に人体に対して安全な材料です。
また、ウサギを用いた眼刺激性試験において「無刺激物」との判定ができました。



福祉
施設



歯医者



病院



教育
現場

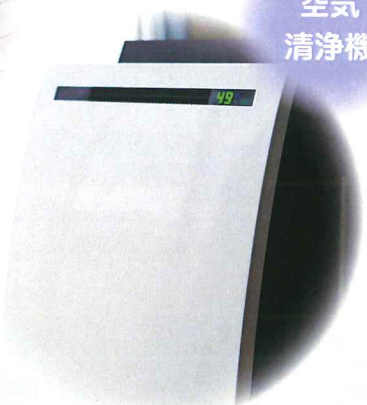


カタリストは、
日常生活の様々なシーンで
効果を発揮しています!!

光触媒
マスク



空気
清浄機



外壁
塗装



自動車
関係

室内車内
コーティング



ビル
メンテ
ナンス



①商品名	光触媒除菌消臭ミスト Catalystar		
②光触媒等の種類	酸化チタン		
③光触媒等加工部位	プラスチック(ポリオレフィン)		
④光触媒等の効果			
抗ウイルス効果： 可視光 ^{※1}	測定方法は JIS R 1756 に準拠しました。		
	光照射時の抗ウイルス効果 ^{※2} (バクテリオファージQβに対するもの)	抗ウイルス活性値は 3.1	光照射による効果は 0.3
	試験条件	【光照射時の活性】可視光照度 500lx(照射時間 4 時間) 光触媒工業会では、室内の一般的な照度として 500lx を規定しています。 ^{※3}	
⑤使用できる場所	本製品は、室内の一般的な光のもとで、光触媒の働きで抗ウイルス効果を発現します。		
⑥安全性	急性経口毒性試験、皮膚一次刺激試験、変異原性試験について、光触媒工業会の安全性基準を満足していることを確認しています。		
⑦使用上の注意	表面に汚れが付着していると、十分な抗ウイルス効果が得られませんので、定期的な清掃をお勧めします。		
※1 光触媒工業会において「光触媒の抗ウイルス」とは、「光触媒の表面において、ウイルスの活性を抑制する状態」を言います。光触媒の抗ウイルスの効果は、ウイルス全般への効果を期待できますが、全てのウイルスあるいは特定のウイルスに対する効果を保証するものではありません。また、病気の予防や治療効果を示すものではありません。			
※2 光触媒工業会の認証基準は抗ウイルス活性値が「2.0」以上、光照射による抗ウイルス活性値が「0.3」以上です。抗ウイルス活性値が「2.0」とは、抗ウイルス効果により活性なウイルス数が 1 / 100 に、「3.0」とは活性なウイルス数が 1 / 1000 になることを表します。また、光照射により抗ウイルス活性値が「0.3」とは、光を当てない条件の活性なウイルス数に対し、光照射により活性なウイルス数が約半分になることを表します。			
※3 JIS R 1752 の可視光照射条件により規定しています。屋内における可視光の照度については、光触媒工業会ホームページの「光触媒情報／屋内における可視光の照度」をご参照ください。			

※光触媒工業会の表示ガイドラインを遵守して表示しています。



光触媒除菌消臭ミスト Catalystar
認証対象基材:プラスチック(ポリオレフィン)



使用方法

臭いや菌など気になる箇所へ、1ヶ所に集中しないよう、全体的にムラなく、湿り気をおびる程度に塗布してください。

※スプレーする場合は20～30cm 離すと塗布むらが抑えられます。

※臭いのある物に塗布して太陽光で洗浄する使い方もできます。

使用上の注意

- ※光触媒は太陽光や蛍光灯の光に当たることによって効果を発揮します。
- ※透明ガラスや下地が黒色の対象物に吹き付けると白濁する場合があります。
- ※液ダレを起こさない程度に軽く吹き付け、液をつけすぎた場合は布で拭き取ってください。
- ※手につけると汗や脂分が分解されて、一時的に酸っぱい臭いがする場合があります。
- ※最終的にはこれらも光触媒で水と二酸化炭素に分解されます。

- ※肌にかかっても害はありませんが、目に直接入らないよう注意してください。
- ※万一目に入った場合は水で十分洗い流し、異常がある場合は直ちに医師に相談してください。
- ※ミストを直接吸い込んだり誤って飲まないよう注意してください。
- ※高温や直射日光を避け、乳幼児の手の届かないところに保管してください。
- ※液は長期間保管すると効能が薄れますので、半年を目安に使い切ってください。

POLYMER HOLDINGS

ポリマーホールディングス株式会社
〒486-0937 愛知県春日井市細木町 2-69
tel 0568-33-6601 fax 0568-32-5444

お問い合わせ先

ポリマーホールディングス株式会社テクニカルセンター

〒486-0952 愛知県春日井市追進町 3-129

tel 0568-27-5855 (受付時間 9:00 ~ 17:30 ※土・日・祝を除く) fax 0568-31-9993