

光が必要ない？光触媒でコロナを無害化 「ずっと効く」クリーンフィックス

時期を得た商品開発である。民間工業試験場（ニセンケン品質評価センター？）のお墨付きを得ているとある。

新 戸 業 新 報 2020.5.21



紙卸などの釜谷紙業（加古川市）が、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスに効果が見込まれる触媒水溶液を開発した。手すりやドアノブなどに付けて使い、アルコール消毒液よりも長い効き目が期待できるという。品質検査では日本産業規格（JIS）基準の最高評価を獲得し、医療機関から問い合わせが相次ぐほか、鉄道会社で車内消毒に使われることも決まった。（小森有喜）

釜谷紙業、特殊素材で開発

触媒は「クリーンフィックス」。同社は従来の紙卸以外に特殊素材を使った商品開発などにも取り組み、今回は奈良県在住の研究者と共同で完成させた。ウイルスに作用する仕組みはアルコール消毒液と同じ。クリーンフィックスが、ウイルスの周囲にある脂質膜を分解することで、ウイルスを無害化する。アルコール消毒液に比べて

「クリーンフィックス」をPRする釜谷泰造常務＝加古川市加古川町木村

コロナ無害化触媒水溶液

JISお墨付き アルコールより効果持続

効果が長持ちするのが特長という。脂質膜を分解する主成分の酸化チタンは通常、液体化しにくい物質だが、特殊技術で水溶液にすることに成功した。

コロナウイルスは、国立感染症研究所でしか培養できないため、民間工業試験場の品質検査では、構造がよく似た「インフルエンザウイルス香港A型」で代用。2時間で99・9%のウイルスが活動を停止し、同試験場からJIS基準で「コロナウイルスに対して十分な効果があると推測できる」とお墨付きを得た。

使い方は、手すりや家具などにスプレーで噴射したり、布に染み込ませて付けたりする。よく乾かすことでより効果を発揮する。

同社の釜谷泰造常務（59）は「医療機関や事業所、家庭で活用してもらい、感染防止に役立ててほしい」と話す。

2200円（100ミリ入り）。同社姫路事業所 ☎079・2533・2222

ニセンケン品質評価センター <https://nissenken.or.jp/>

ホームページに行ったが微生物関連の試験をしているとの情報は得られなかった。

この新聞記事と、釜谷紙業のホームページより考えた。いつもの悪い癖である。

1. 「アルコール消毒薬よりも長い効き目が期待」ではその効果はそんなに長続きしないということか？

2. 光が必要ない酸化チタン触媒の作用機構は解明されているのか？

光があってこそその酸化チタンである。本酸化チタンだけで立派な特許製品となる。

ホームページの記載「紫外線のみで効果を発揮する通常の「光触媒」とは違い、紫外線がなくても、消臭・抗菌・抗ウイルス・防汚効果を発揮する触媒です。」

※可視光で効果を発揮する触媒とということか？

3. ホームページにはその効果がグラフで示されていたが、本品を使用しなかった場合の結果（対照、コントロール）が示されていなかった。
4. 酸化チタンは固体である。水溶化に成功したとあるが、噴霧後に水が蒸発するとそこに残るのは固体である。その固体が対象物の表面に固着しつづけるとあるが、回数を重ねて噴霧を続けているとやがては固体の剥離が起こるだろう。生じた微粉末は安全か？
5. 本品のLD₅₀が他社商品と比較されている。この値が大きく、安全なようには見えるが、製品の安全性の話であるので、水込みの重量と考えるのが妥当だろう。それに対して他社製品（どこの何とも書いてないが）はおそらくは酸化チタンの固体そのものか。
6. 級抜氏の影響は一番心配するところですが、「データなし」成分から考えて安全となっています。

安全データシート（酸化チタン）

<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds/13463-67-7.html>

※ JIS は 1949 年以來、長らく日本工業規格と呼ばれてきたが、法改正に伴い 2019 年 7 月 1 日より日本産業規格に改称された。Industry：産業；工業，製造業。

鎌谷紙業のホームページより

http://www.kamatani.jp/stone_paper/clean_fix.html

クリーンフィックス

きちんと塗れば、ずっと 4 つの効果

分解消臭 抗菌 防汚 抗ウイルス

多様な環境に対応

スプレーで簡単塗布施工

50 回洗濯しても落ちない

人にもペットにも安全

対象物を選ばない、傷めない

抗インフルエンザウイルス力 99.9%

「新・環境触媒」だからできること

「触媒」とは、それ自身は変化せず、周囲のみを変化させる物質のことです。

さて、「新・環境触媒」をご存知ですか？

これは、紫外線のみで効果を発揮する通常の「光触媒」とは違い、紫外線がなくても、消臭・抗菌・抗ウイルス・防汚効果を発揮する触媒です。

感覚消臭剤や消毒液は、「即効性」においてはクリーンフィックスよりも上かもしれません。しかし、徐々に確実に効果を発揮し、「長期間」使用に耐えうるのはクリーンフィックス以外にはないと、複数の専門家や国内著名企業が証言しています。

確かな消臭力と抗菌・抗ウイルス・防汚効果、高い安全性。

クリーンフィックスなら、どれもあきらめる必要はなく、空気の流れさえあれば布物はもちろん、空間、対象物を問わずに力を発揮します。

つまり、多様な環境で活躍する、全く新しいタイプの触媒、それが「新・環境触媒」クリーンフィックスです。

会社概要

社名	釜谷紙業株式会社
資本金	4,800万円（払込済）
創業	明治23年（1890年）
設立	昭和26年5月（1951年）
事業内容	洋紙事業部 紙・オリジナル環境素材の販売・加工 段ボール事業部 段ボールケース製造・販売及び梱包 包装資材事業部 包装資材・包装機器の販売と企画・修理