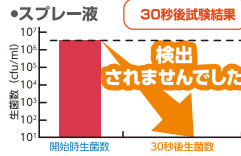
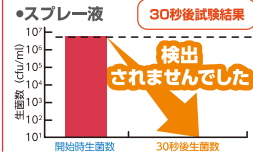


● 即効除菌効果試験

細菌 α



細菌 β

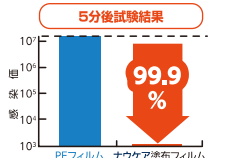


※試験方法
 1 試験試料の内壁
 様体を滅菌容器にスプレーし、試験管に10ml分注したものを試験試料とした。
 2 試験菌の作製
 試験菌を普通寒天培地に接種し、35℃、24時間培養した。培養後、滅菌生理食塩水を用いて
 10%に調整したものを試験菌液とした。
 3 試験菌液の接種および培養
 試験試料に試験菌液をそれぞれ100μLずつ接種し25℃で培養した。
 4 生菌数測定
 接種30秒、1分および5分後に試験試料をSCDLP Brothで中和後、10倍希釈系列を、滅菌生理
 食塩水を用いて希釈したもの試験試料とし、これら試験液をSCDLP寒天培地に接種し、35℃
 で48時間培養した。培養後、形成されたコロニーをカウントし、生菌数を換算した。また、滅菌
 燐酸緩衝生理食塩水をコントロールとし、同様に試験を行った。
 試験機関：株式会社衛生微生物研究センター

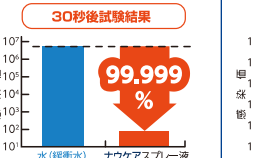
● 抗ウイルス性試験

ウイルス株 α

● スプレー液フィルム塗布 (1ヶ月放置)



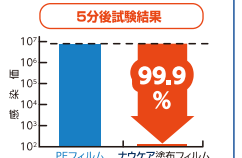
● スプレー液



※評価方法
 (一般財団法人
 日本繊維製品品質技術センター調べ)
 サンプル：ナウケア塗布フィルム
 サンプル量：1枚～2枚/100cm²
 ウイルス：エンベロープ有* ウイルス量：400μl

ウイルス株 β

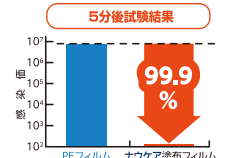
● スプレー液フィルム塗布



※評価方法
 サンプル：ナウケア塗布フィルム
 サンプル量：1枚～2枚/100cm²
 ウイルス量：400μl

ウイルス株 γ

● スプレー液フィルム塗布



※評価方法
 サンプル：ナウケア塗布フィルム
 サンプル量：1枚～2枚/100cm²
 ウイルス量：400μl

使用方法と使用上の注意をよく読みお使いください。

特長

- 1回のご使用でウイルス除去効果が約1ヶ月持続します。
- 塩素系成分を含まない製品です。
- 除菌・ウイルス除去効果は短時間で発揮されます。
- 医薬品・医薬部外品ではありません。
- 本製品は全ての細菌・ウイルスに効果があるわけではありません。
- ※使用環境により効果が変わる場合があります。

用途

ドアノブ・手すり・便座・蛇口ハンドル・スイッチ・リモコンなど、手がよく触れるところ。

使用上の注意

- 用途以外に使用しない。● 本製品はアルコールを含有します。アルコールに弱い方(アレルギー等)はご使用时、ご注意ください。● 子供の手の届くところに置かない。● 人体に使用しない。直接吸入しないように注意する。● 1か所に集中してスプレーしない。● 直射日光を避け、高温になるところには置かない。● 缶が錆びるのを防ぐため、水回りや湿気の多いところには置かない。

応急処置

- 吸入・飲み込んだ場合、吐かずにコップ1～2杯の水を飲む。異常が残る場合は、本品を持参し、医師に相談する。● 皮膚に異常を感じた場合はよく洗う。● 眼に入ったときは直ちに水でよく洗い流す。※異常があれば医師に相談する。

廃棄上の注意

- 廃棄の方法
 ● 火気のない屋外で噴射口が消えるまで繰り返しボタンを押してガスを抜き、各自自治体の定める方法に従って廃棄する。

使用方法

- ① 上部キャップを外し、スプレーの噴射口を確認してください。
- ② 約10cm離してスプレーし、乾くまで置いてください。電気製品には直接スプレーせず、布などにスプレーし、塗布してください。
- 乾燥後のムラは再度スプレーし、完全に乾く前に布などで均一に塗り広げてください。
- 使用後に水洗い、水ふきした場合は、再度スプレーしてください。● 変色、変質、溶解、亀裂、膨潤などの変化が起きる場合がある為、白木、桐、銅、真ちゅう、水性ワックス、塗装部分には使用しないでください。その他の対象物に対しても、試し噴き等により事前に確かめてからご使用することをお奨めします。● 使用量の目安は100cm当たり1～2秒スプレーしてください。

火気と高温に注意

- 高圧ガスを使用した可燃性の製品であり、危険なため、下記の注意を守ること。
- ① 炎や火気の近くで使用しないこと。
 - ② 火気を使用している室内で大量に使用しないこと。
 - ③ 高温にすると破裂の危険があるため、直射日光の当たる所やストーブ、ファンヒーターの近くなど温度が40℃以上となる所に置かないこと。
 - ④ 火の中に入れてはいけないこと。
 - ⑤ 使い切って捨てること。
- 高圧ガス：DME

効果・効能対照表

ウイルス	エンベロープ有	エンベロープ無
即効性	○	×
1ヶ月持続	○	×

細菌	
即効性	○
1ヶ月持続	×

※全ての細菌・ウイルスに効果があるわけではありません。

販売名 ナウケア 業務用大容量 AS
 成分 エタノール、陰イオン系ナトリウム塩
 液性 中性
 内容量 420mL
 サイズ 60mm(Φ)×235mm(H)

販売名 ナウケア ウィルス除去・除菌スプレー
 成分 エタノール、陰イオン系ナトリウム塩
 液性 中性
 内容量 100mL
 サイズ 35mm(Φ)×145mm(H)

- 本商品は医薬品・医薬部外品ではありません。
- 本商品は使用環境により効果が変わる場合があります。
- 本商品は全ての細菌・ウイルスに効果があるわけではありません。

お問い合わせはこちらまで！

積水マテリアルソリューションズ株式会社
 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-3-6 PMO新日本橋
 フリーダイヤル ☎ 0120-737-342
 http://www.sekisui-ms.co.jp

ナウケアHP: <http://www.sekisui-carematerial.com/nowcare/>



SEKISUI



除菌

即効アタック!

※テーブル試験で実証済
(30秒で99.9%以上除菌)

ウイルスを
(エンベロープ有)
除去!

1ヶ月持続*

※テーブル試験で実証済
(最大持続性期間1ヶ月)



ウイルス除去・除菌スプレー
(エンベロープ有)

NOWCARE™
ナウケア

塩素系成分を含まない製品です



※全ての細菌・ウイルスに効果があるわけではありません。



職場で
スプレー

衛生環境を
守ろう!



動画配信中!

※電気製品には直接スプレーせず、布などにスプレーし、塗布してください。

よく触れる場所に スプレーするだけ!



効果・効能対照表

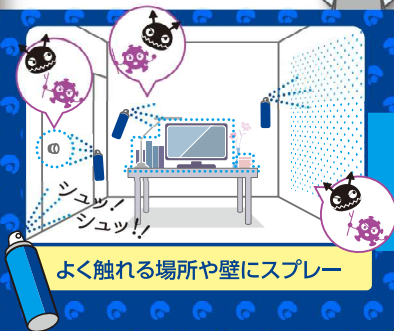
ウイルス	エンベロープ有	エンベロープ無
即効性	○	×
1ヶ月持続	○	×

細菌	
即効性	○
1ヶ月持続	×

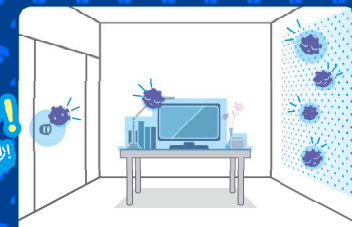
※全ての細菌・ウイルスに効果があるわけではありません。

NOWCARE™ のしくみ

NOW CAREは、ノイラミン酸と類似したイオン基を有したポリマーでウイルス(エンベロープ有)を捕捉し、体内の受容体表面への結合を防止します。



即効アタック!
除菌・ウイルス除去最短30秒!
さらに...



ウイルスをブロック!

※除菌効果の持続性はありません

各位

積水化学工業株式会社
積水マテリアルソリューションズ株式会社

「抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー」の 新型コロナウイルスへの不活化効果の持続性を確認

積水化学工業株式会社（社長：加藤 敬太）の100%子会社である積水マテリアルソリューションズ株式会社（本社：東京都中央区、社長：荒尾 隆嗣）は、「抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー」について、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）へのウイルス不活化試験を外部研究機関（公立大学法人奈良県立医科大学*¹ 医学部微生物感染症学講座及び一般社団法人 MBT コンソーシアム*²）にて実施し、次の効果を確認しました。

■ 確認された効果 ※試験に関する詳細は下記「■ 実施した試験について」をご参照ください。

- ・一定の条件下で抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーを新型コロナウイルスに1分間接触させると、ウイルス感染価が99%以上減少しました。
- ・一定の条件下で抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーを噴霧したフィルムに、噴霧して1か月後に新型コロナウイルスを5分間接触させると、ウイルス感染価が99%以上減少しました。

これらの結果により、抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーおよびその噴霧フィルムは、新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）を短時間で不活化することが判明しました。また、1か月静置させた噴霧フィルムで効果があったことから、不活化効果の長期継続が期待できます。

■ 実施した試験について

【効果を確認した抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー成分】

- ・成分：抗ウイルス加工剤成分、発酵アルコール、イオン交換水

【ウイルス不活化試験（ブランク法による確認）】

1. 試験内容

抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーに対して新型コロナウイルスの不活化効果を調べました。

2. 試験方法概要

<実施時期> 2020年9月18日

<実施機関> 公立大学法人奈良県立医科大学医学部微生物感染症学講座
及び一般社団法人 MBT コンソーシアム

<供試ウイルス> 新型コロナウイルス（SARS-CoV-2 分離株）

<試験品>

- ①抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー

②抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧フィルム

(噴霧後、乾燥させ 1 カ月間静置させたもの、50 mm x 50 mm)

<方法>

- 試験品①に対しては、新型コロナウイルス試験試料 9.0mL にウイルス懸濁液 1.0mL を加えたものを接種し、1 分間静置しました。
- 試験品②に対しては、新型コロナウイルスを 100 µl 接種し、40 mm x 40 mm のフィルムで密着させた状態で 5 分間静置しました。
- 試験品①のコントロールとして PBS(リン酸緩衝生理食塩水) を接触させたものを用いました。
試験品②のコントロールとして抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧なしのフィルムを用いました。
- 反応後、回収液を用いてウイルス感染価をブランク法にて測定しました。
- それぞれ 2 回ずつ実施しました。

不活化効果は以下のように算出しました。

$$\text{不活化効果 (Mv)} = \log(C_t/C_0) - \log(N_t/N_0) = \log C_t/N_t$$

C_t: コントロール t 時間後の感染価 C₀: コントロール 0 時間後の感染価

N_t: 試験品 t 時間後の感染価 N₀: 試験品 0 時間後の感染価

減少率是对数減少値より次の通り算出しました。

$$\text{減少率} = (1 - 1/10^{\text{対数減少値}}) \times 100\%$$

3. 試験結果

結果を表 1～4 と図 1,2 にまとめました (数値は、試験 2 回の平均値)。抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーを新型コロナウイルスに 1 分間接触させると、 1.23×10^7 PFU/ml から 2.00×10^2 PFU/ml (減少率 99.998%) へと検出限界以下まで感染価が減少しました (表 1,2、図 1)。次に抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧フィルムに新型コロナウイルスを 5 分間接触させると、 1.45×10^7 PFU/ml から 5.25×10^2 PFU/ml (減少率 99.994%) まで感染価が減少しました (表 3,4、図 2)。

表 1. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーによるウイルス感染価の推移 (PFU/ml)

	0 分	1 分
コントロール (PBS)	1.23×10^7	1.05×10^7
抗ウイルス加工剤配合 エタノール水溶液スプレー液	1.23×10^7	2.0×10^2

検出下限値: $< 2.0 \times 10^2$

表 2. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーによる不活化効果

	0 分	1 分
不活化効果 (Mv)	—	4.72
減少率 (%)	—	99.998%

減少率 (%) は小数点第 4 位以下切り捨て

表 3. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧フィルムによるウイルス感染価の推移 (PFU/ml)

	0分	5分
コントロール (フィルム)	1.45×10^7	9.38×10^6
抗ウイルス加工剤配合 エタノール水溶液スプレー噴霧フィルム	1.45×10^7	5.25×10^2

検出下限値 : $< 5.0 \times 10^1$

表 4. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧フィルムによる不活化効果

	0分	5分
不活化効果 (Mv)	—	4.25
減少率 (%)	—	99.994%

減少率 (%) は小数点第 4 位以下切り捨て

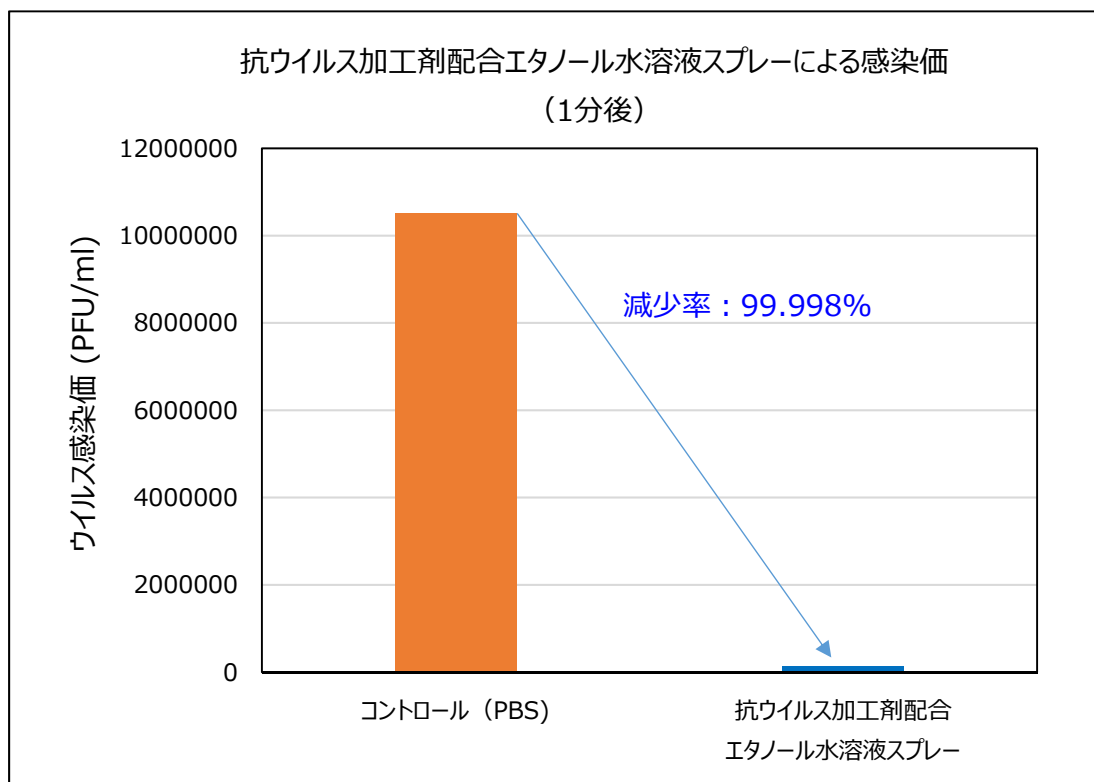


図 1. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレーによるウイルス感染価の推移

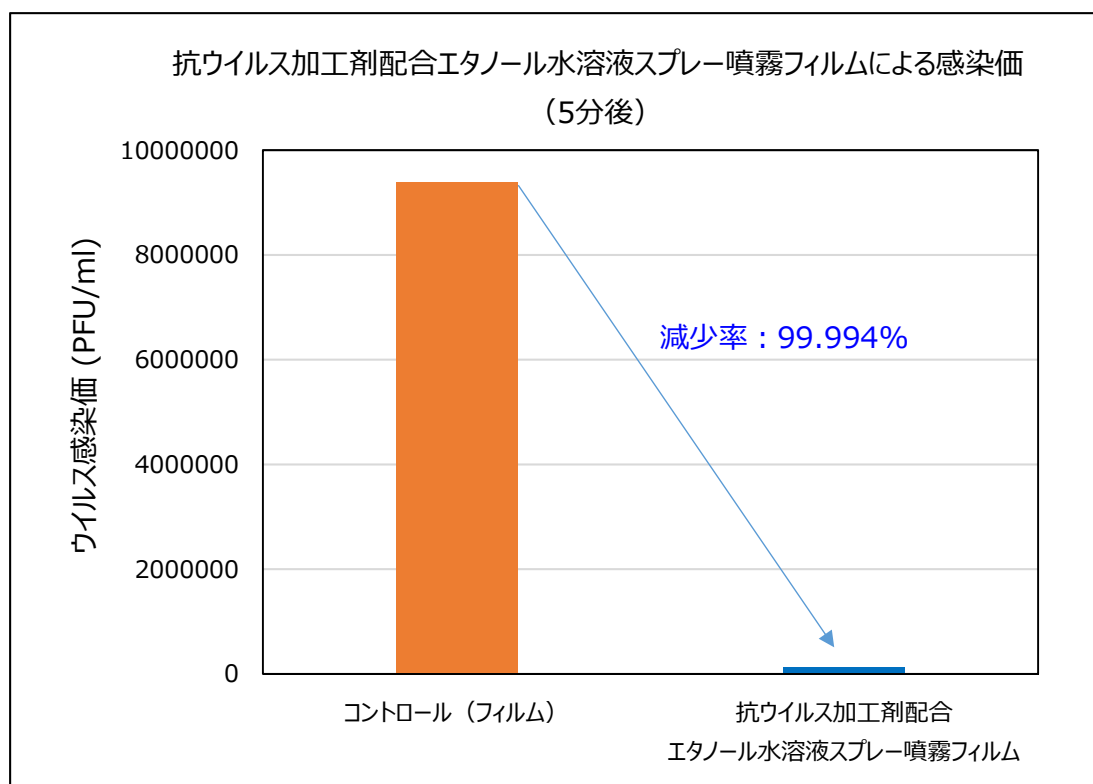


図 2. 抗ウイルス加工剤配合エタノール水溶液スプレー噴霧フィルムによるウイルス感染価の推移

- * 1 奈良県立医科大学（理事長・学長 細井裕司）：昭和 20 年 4 月創立、橿原市
- * 2 MBT コンソーシアム（理事長 細井裕司）：医学的知識をすべての産業に投入してイノベーションを起こす MBT（Medicine-Based Town、医学を基礎とするまちづくり）の理念を達成するために設立された一般社団法人で、現在ほぼすべての業種から 170 社以上が参加している。

本件に関するお問い合わせ先

■ 報道関係のお客様 ※発表日以降当面、恐れ入りますが、E-mail にてご連絡をお願いいたします。

積水化学 広報部 Email : kouhou@sekisui.com TEL : 03-6748-6467 FAX : 03-6748-6547

■ 一般のお客様

積水マテリアルソリューションズ 新規事業本部 ヘルスケア企画室

<https://www.sekisui-ms.co.jp/> から「お問合せ」をお願いいたします。

TEL: 03-6744-5786 FAX:03-6744-5757