ウィルスフリー X
実績と安全性

ウィルスフリー株式会社（準備中）

長い業務実績に基づく、他の除菌剤には無い特徴

- 除カビ防カビ業務用施工に長年使用されてきた実績がある。
- 塩素の代わりに、温泉や風呂、プールの除菌、特に、殺傷力の強いレジオネラ菌の不活性化ができる。
- 温泉旅館やホテル、スーパー銭湯で塩素の代わりに、湯舟や湯に入れてレジオネラ菌感染予防のために使用されてきたが、これに効果があり、しかし、健康被害を出したことは過去1度もない。
- 本品は、塩素のように配管とろ過機を傷めない。施設やビルの耐久年数を伸ばしてくれる。
- 塩素がもたらす配管内の塩素の幕、ろ過機の中のカビ繁殖を防ぎ、そうじしにくい配管内とろ過機内をきれいにする。
- 風呂屋や温泉旅館のボイラー室に、気体化した塩素が飛び散って、従業員の肺や気管支を疾患させている現状から、これが救うことが出来た実例がある。
- 加湿器でたくときに、エアコンを同時につけているとエアコン内の奥の金属部分の掃除も同時にしている。
- ほとんどのウィルス感染は外部から持ち込まれるではなく、建物の内部から。

その大半が、キッチンや風呂場などの配管の中から。

（暗く、密封された空間でカビ、サビが大量発生し、そこにウィルスやばい菌が繁殖しているから。

外界は紫外線があるので、ほとんどのウィルスは自然に死ぬし、ウィルス単体では生きないので、

カビ菌に寄生して、外部を浮遊する。しかし、その比率は低く、配管内の方が夥しい数のウィルスが蔓延している）

VIRUS FREE

20年の除カビ防カビ抗ウィルス施工をし、

温泉の湯に入れて使用してきており、

1度の健康被害も出していない。

健康被害を出さずに、コロナよりはるかに強力で、致死率の高いレジオネラ菌などは感染防止できている。

これに勝る実績はない。

むしろアルコール、塩素系や過酸化水素、次亜塩素酸を使用することのほうが健康に悪いだろうと想定される。

ウィルス不活性率と即効性が高いほど、人体に安全であるとは言えないものもある次亜塩素酸、塩素系、光触媒とウィルスフリーXの違い

次亜塩素酸は塩素系。塩素は、元の原料は、化学兵器として、人を殺すために使用されていた。

レジオネラ菌退治のために、水道や、プール、温泉、風呂などに塩素を入れることは、実は、業者にも、お客にも、不快であり、

発がん性があることが判っている。

健康被害もあることから、

塩素系の代わりに、コロナウィルスよりも強力で、致死率が高く、なかなか死なないレジオネラ菌を撃退できる成分が求められてきた。

光触媒の酸化チタンも、鉱物系である。人体に安全なものもあるだろうが、暗黒では作用しないため、暗い所でのウィルス不活性はできない。

つまり、根元から、ウィルスの根源を断ち切り、除菌できない。（根本治療ができないため、対処療法のみ）

ほぼすべてのウィルスを根本治療できて、根本からまとめて不活性化させることができて、

さらに、人体に安全に、レジオネラ菌やその他ウィルスを撃退し、

ウィルスをほぼすべて不活性にする威力があり、即効性もあって、それを長い間維持させるものが、ウィルスフリーX

ウィルスフリーには発がん性は全くなし！
健康被害も過去に一度も無し！

アルコール、エタノール、塩素系、次亜塩素酸などには、
抜本的なウィルス不活性効果は、実際、ありません。

さらに、塩素系には、発がん性があります。

微量なので安全ではありますが、酸化チタンも鉱物ですので、発がん性があるという学者もいますので、塩素と同じく、「微量だから問題ない」という以外には、完全には否定できないでしょう。

グレープフルーツシードは良いですが、安定供給できませんし、かなり高額で、継続できません。

ウィルスフリーXは、塩素系ではないので、発がん性はありません。

過去20年間、風呂屋の風呂の湯、温泉、ホテルなどに使用されてきており、除カビ施工業務にも使用されてきて、素足、素っ裸で入ってきておりますが、

まったく健康被害は1度もなく、感染させたという事故、死者も出していません。

ウィルスフリーは、アルコールでもないので、気体化して、カビを発生させる原因とはなりません。

確かな技術。
レジオネラ菌対策で、スーパー銭湯のおふろの湯に
塩素の代わりに、ウィルスフリーXを入れて営業している。

1件の苦情や、健康被害が出ていないだけでなく、

普通なら、風呂屋の天井は青かび、黒カビだらけになってしまうが、

風呂屋の天井にカビが生えなくなったと多数報告があります。

ウィルスフリーの風呂の湯気が天上で、抗カビ作用を発揮しているからです。

もちろん、その結果、健康被害は一件も出ていません。

施工前

施工後

劇薬　過酸化水素なみの高い効果があるが、
人体には安全で、1200ppmのウィルスフリーXに素足で入り、除カビ除菌施工をしても、人体に被害1度も無し

- 過酸化水素は、ハイター、ブリーチの20倍濃度の劇薬。市販不可。
- 食中毒がでたり、レジオネラ菌が出た場合のみ、駆除と除菌施工で使用を許可されている。
- 劇薬故、防護服に、フル装備で、自己防衛しながらの施工となる。
- その過酸化水素をもってしても、防カビ抗ウィルス除菌施工をした後に、防カビの保証はつけていない。（自信がない）

★このウィルスフリーXと、ウィルスフリーBATHの原液の除菌剤は、

過酸化水素と同じように（むしろ、それ以上に）、ウィルス不活性率と即効性は速く、高いが、素足で施工をするぐらいに人体に安全。

なおかつ、防カビ除菌抗ウィルス施工を実施後に、2年から5年の保証をつけてきた驚異の施工実績が長年にわたりある。これに勝る実績はない。

ウィルスフリーXの安全性

LD50とは、毒性試験で投与した動物の50%が死亡する薬品の量のことでこの値が大きいほど安全であるという考え方です。

○主成分

第四級アンモニウム塩含有製剤
（アルキル・ジメチル・ベンジルアンモニウムクロライド）

第四級塩はうがい液や赤ちゃんのおしりふき等でも使用されていて、人体への影響が少なく中性なので金属腐食もありません。

２-フェノキシエタノール

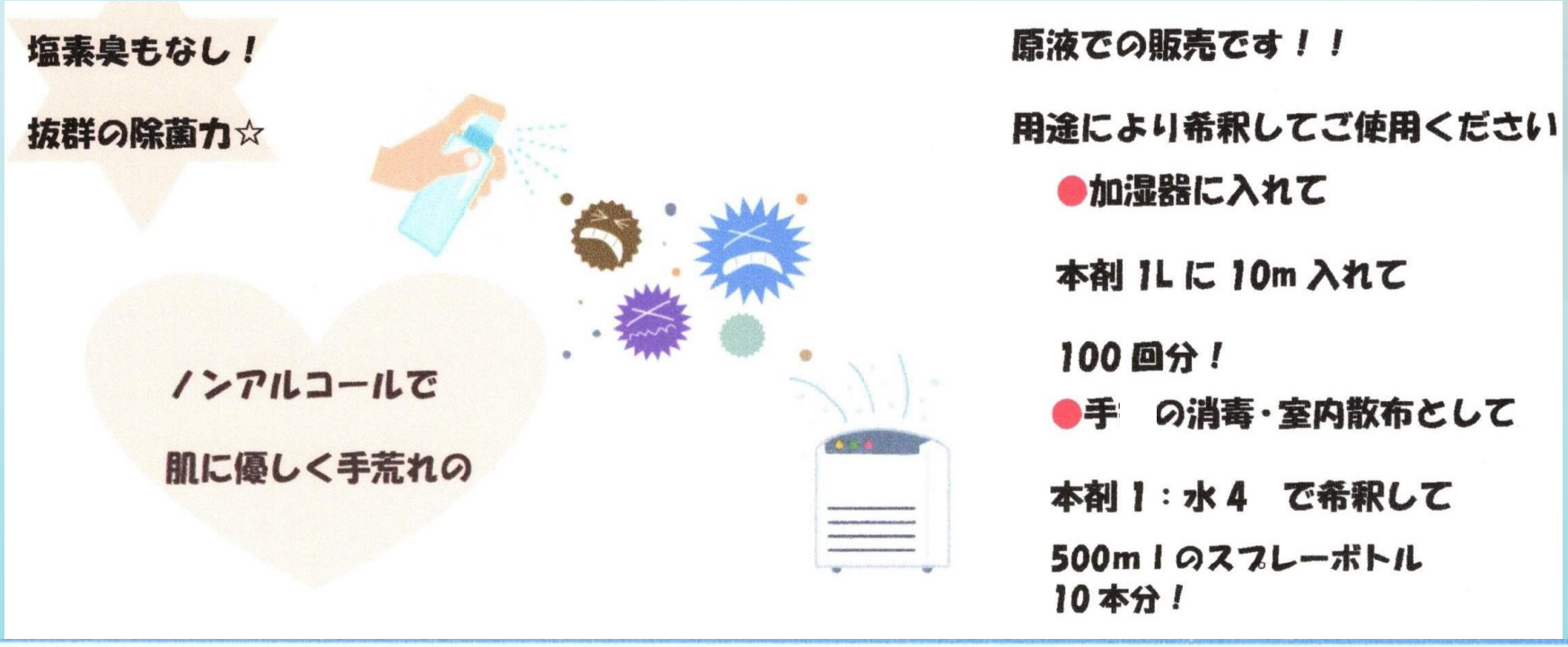
防腐剤として品質の劣化を防ぐために化粧品等でも使用されています。
また天然由来の成分で自然界でも玉露などで存在する揮発成分なので安心です。

次亜塩酸ナトリウム（10%溶液剤）	LD50	6.8mg/kg
ニコチン（タバコの成分）	LD50	50mg/kg
食塩（塩化ナトリウム）	LD50	3,000mg/kg
ウイルスフリーX	LD50	5,000mg/kg

ウィルスフリーXの安全性

通常の塩素系消毒剤（次亜塩素酸ナトリウム）に比べて、圧倒的に安全！
次亜塩素酸ナトリウム（10%溶液）のLD50　：6.8mg/kg
第4級塩（本剤）のLD50　：5000mg/kg
LD50とは？
投与した動物の半数が死亡する用量である「半数致死量」を表す。
この量が大きいほど安全である。
毒物および劇薬取締法の基準では
LD50=50mg/kg以下程度を「毒物」　LD50=300mg/kg以下程度「劇物」

この効果なのに、これだけ安いコスパ



● 手等 の除菌・洗浄をお勧めします！
ノンアルコール・中性なので皮膚に優しく手荒れの心配もなく刺激臭も感じられません。
(財)畜産生物科学安全研究所において、高いウイルス不活化効果が認められています。

●非塩素系の消毒剤

ウィルスフリーXは非塩素系なので安全性が高く、発がん性物質を生成しません。

消毒剤は塩素系の物が多く塩素臭が強く家庭での使用には向いていません。
塩素はフミン質と反応し発がん物質の「トリハロメタン類」を生成する可能性があります。

ウィルスフリーX：　主成分
マスクも抗菌マスクに早変わり！

アルキル・ジメチル・ベンジルアンモニウムクロライド（第４級塩）（殺菌成分）

２－フェノキシエタノール混合物（消毒成分）　効果を長く持たせる。保存

第４級アンモニウム塩含有剤は米国環境保護局にも登録され、厚生労働省などでも使用を様々な指針、通知等で推奨され、医療機関等で広く使用されています。

財団法人・畜産生物化学安全研究所において高い効果が認められています

ノンアルコールですので皮膚にも優しく手荒れの心配はありません。

アルコール性の従来のように蒸発し乾燥するものではありませんので持続性に特化しております。

使用中のマスクに使用することで除菌効果や使用期間が大幅に変わりますので重宝されております

使い方と用途
ウィルスフリーX

空気中を浮遊するウイルスが気になる今、
加湿器で使うのが○!

加湿器でウィルスフリーXを使うと

ウィルスフリーX含む水蒸気は、空気中を浮遊している菌やウイルスを除菌し花粉を床に落とす効果もあります。
また、部屋の消臭やカビの抑制・除去にも効果を発揮します。

ウイルス対策・空間除菌
室内に浮遊するカビ菌や様々なウイルスを除去

手指の除菌
肌に優しい非アルコールで手指に付着した雑菌やウイルスを除菌

全タイプで使用可能

マスクの除菌・抗菌
マスクに使用することで除菌効果や使用期間が大幅に変わり経済的

加湿器の場合、ウィルスフリーXの効果を及ぼす範囲は、加湿器が及ぶ範囲に準じます

素肌にやさしく手指除菌に最適!
ドアノブや身の回り品にも効果的!

- ●消毒液アレルギーや手あれの心配が無いので赤ちゃんやお年寄り、ペット達にもお使いいただけます。
- ●携帯スプレーに入れて必要な時にすぐに除菌!
- ●加湿器に使用することでタンク内の細菌・ヌメリの発生を抑え、噴出し口も清潔で安心!
- ●アルコール消毒液のように揮発せず持続性に特化していて除菌効果に持続性があるのでドアノブ等に最適!
- ●材質への影響が少なく多様な素材の除菌に使用可能!(指輪・おもちゃ・プラスチック・ゴム類等)

ウィルスフリーX：用途と、水道水との希釈方法

① 水1Lに本剤10ml
- ●加湿器による空間散布
- ●マスクに吹き付けて除菌の効果アップ

② 水200mlに本剤30ml
- ●手指除菌・持運び用除菌スプレー
- ●お部屋に散布し空気中の雑菌の除菌・消臭

③ 水200mlに本剤50ml
- ●ドアノブ・食卓・身の回り品の除菌
- ●壁やカーテンの除菌・消臭
- ●嘔吐物・排泄物の後処理時の除菌

④ 水200mlに本剤100ml
- ●緊急を要する高濃度(クレゾール同等の効果)

ウィルスフリーXが、金属腐食しない根拠
サビ、カビをつくらない優位性、その理由とは？

- 第4級塩 アルキル・ジメル・ベンジルアンモニウムクロライド

  ⇒ 金属腐敗させない。厚生労働省でも通知され、使用推奨。

  ⇒ 医療機関も広く使用している。

- フェノキシエタノール

  ⇒ 天然由来の腐敗防腐剤で、赤ちゃんのお尻ふきにも使用され安全。
  天然の発揮成分。殺菌効果もある。

この2つの組み合わせと、効果の高い配合分立で、特許取得した

無臭、安全性

非塩素系で安心!安全!匂いも気にならない!

【殺菌成分】 ●第四級アンモニウム塩含有製剤
(アルキル・ジメチル・ベンジルアンモニウムクロライド)

【消毒成分】 ●2-フェノキシエタノール

■第4級アンモニウム塩含有剤は米国環境保護局にも登録され、厚生労働省等でも様々な指針・通知等で使用が推奨され、医療機関等で広く使用されています。
■財団法人・畜産生物化学安全研究所においてウイルスに対する不活性効果が高いことが認められています。またこの組み合わせによる特許も取得しています。

空気中や手　などに付着し病気の原因となる様々な菌やウイルスなどを『除菌』『抑制』して大切な家族の健康を守る!!

お子様やペットに優しい

VIRUS FREE

安心 ノンアルコール・非塩素系 安全

【主成分】

・アルキル・ジメチル・ベンジルアンモニウムクロライド(第四級塩)
・2-フェノキシエタノール

※第四級塩はうがい液や赤ちゃんのおしりふき等でも使用されていて人体への影響が少なく中性なので金属腐食もありません。

※2-フェノキシエタノールは、防腐剤として品質の劣化を防ぐために化粧品等でも使用されています。また、天然由来の成分で自然界でも玉露などで存在する揮発成分なので安心です。

LD50で見るウィルスフリーXの安全性

※LD50とは、毒性試験で投与した動物の50%が死亡する薬品の量の事でこの値が大きいほど安全であるという考え方。

次亜塩酸ナトリウム（10%溶液剤）	LD50	6.8mg/kg
ニコチン（タバコの成分）	LD50	50mg/kg
食塩（塩化ナトリウム）	LD50	3,000mg/kg
ウイルスフリーX	LD50	5,000mg/kg

ウィルスフリーX：用途ごとの稀釈率

人畜毒性の分類（分類の目安）

区　分	急性口径毒性（LD50）
毒　物	30mg/kg以下
劇　物	30~300mg/kg
普通物	300mg/kg以上

適　用	濃度（%）	濃度（ppm）
加湿器用・マスク用	0.01	100
手指用・室内空間用	0.15	1,500
身の回り用	0.25	2,500
緊急用高濃度	1.00	10,000

除菌効果を発揮する菌の種類は業界トップクラス

高い除菌効果

有効成分により多くのウイルスを抑制！
感染症の原因ウイルス・細菌・真菌類等を除菌！

■消毒材の比較

含有成分	殺菌持続性	材質への影響	洗浄力	安全性
アルコール	分解・蒸発により効果の持続が無い	プラスチックの白化 ゴム製品や合成樹脂の劣化	有機物(血液等のタンパク質や脂肪分等の汚れ)があると効果無し	刺激性・手荒れ・アレルギー
次亜塩素酸ナトリウム (塩素系)	分解・蒸発により効果の持続が減少	金属腐食・脱色作用	有機物(血液等のタンパク質や脂肪分等の汚れ)があると効果半減	手荒れ・回数制限 トリハロメタンと結合すると発癌性がある
第４級アンモニウム塩溶剤 **(非塩素系)** ●塩化アルキル・ジメチルアンモニウム ●2-フェノキシエタノール	残留時間が長く効果の持続が有る	影響無し	使用箇所に状態条件無し	非常に高い

■ ウィルスフリーX　商品説明

容　量　18Ｌ　(稀釈タイプ)

用　途　除菌・消臭・洗浄　レジオネラ対策・ウイルス対策

使用方法
①加湿器用(0.01%)
②手洗い・携帯ミスト(0.15%)
③緊急消毒・洗浄用(1.0%)

稀釈方法

①水1Lに本剤10ml(キャップ１杯)
- ●加湿器・空中散布
- ●マスクに吹き付けてマスクの効果増

②水200ccに本剤30～50ml(キャップ３～5杯)
- ●手指除菌・持運び用除菌スプレー
- ●食卓の除菌
- ●壁やカーテンの除菌・消臭
- ●嘔吐物・排泄物の後処理時の除菌・消臭
- ●お部屋に散布し空気中の雑菌の除菌・消臭

③水200ccに本剤100ml(キャップ10杯)
- ●緊急を要する高濃度(クレゾール同等の効果)

成　分　塩化アルキルジメチルベンジルアンモニウム(殺菌成分)
2-フェノキシエタノール(消毒成分)

注意事項　直射日光を避け、常温で密閉して保管してください。

●非塩素系の消毒剤
消毒剤は塩素系の物が多く塩素臭が強く家庭での仕様には向いていません。
また「塩素」は、フミン質と反応して発がん物質の「トリハロメタン類」を生成します。
ウィルスフリーXは非塩素系。安全性が高く発がん性物質を生成しません

●手　手　除菌・洗浄にお勧めです！
ノンアルコールですので、皮膚に優しく手荒れの心配もなく刺激臭も感じられません。
財団法人畜産生物科学安全研究所において、ウイルス不活化効果が認められています。
ただし、完全に滅菌しません。

●加湿器の有効利用！
空気の乾燥を防ぐため室内では加湿器を使いますが、問題は頻繁にタンクを清掃しないと藻類・細菌・カビ等が繁殖し蒸気と共に放出され、呼吸時に一緒に吸い込んでしまうことで「加湿器病」正式には「過敏性肺臓炎」を発症する危険があります。
『　ウィルスフリーX　加湿器に適量入れることにより、タンク内の雑菌の除去・空気中の雑菌やウイルスの不活性化対策・花粉やハウスダストの除去・お部屋のニオイを取り除く消臭消臭剤として効率の良い効果が期待されます。
ノンアルコール・非塩素系なので体にやさしく一般家庭及び各種施設で利用できます。

⚠使用上の注意

- ・飲料水には使用できません。
- ・特定の場所(暗所)に保管ください。
- ・誤って目に入れた場合は、水道水で十分に洗い流して下さい。
- ・誤って口に入れた場合は、大量の水を飲み直ちに医者の手当を受けて下さい。

Made in JAPAN

製品安全データシート

作成日2018年4月1日
改定日2021年2月1日

【1. 製造者情報】

会社名：　エンジェルバンク合同会社
住所：　東京都新宿区西新宿8－15-3-902
担当部門：第四級アンモニウム塩含有剤製造事業部
電話：　0570-00-1243
緊急連絡先：坂上玲子

【2. 製 品 名】

ウィルスフリーX　0.1%水溶液

【3. 物質の特定】

単一製品・混合物の区別　：混合物
主成分　：2-フェノキシエタノール、アルキルジメチルベンジルアンモニウムクロライド、電磁波照射水
主目的　：ウイルス不活性化・レジオネラ菌等一般細菌除菌対策
化学式　：特定出来ない
CAS－No
EINECS

主成分名	CAS番号	EINECS
2-フェノキシエタノール	122-99-6	204-589-7
アルキルジメチルベンジルアンモニウムクロライド	8001-54-5	264-151-6
電磁波照射水	7732-18-5	

その他の情報　：特に無し

【4. 危険有害性の分類】

分類の名称　：非引火性液体
危険性　：特に無し
有害性　：特に無し
環境影響　：特に無し

【5. 応急措置】

目に入った場合　：清潔な水で１５分以上洗眼した後、異変を感じた場合は、直ちに眼科医の診察を受ける。
洗眼の際瞼を指でよく開いて眼球、瞼の隅々まで水が行きわたるように洗う。
皮膚に付着した場合　：特に無し

吸入した場合　：異変を感じた場合は、直ちに医者の診察を受ける。
飲み込んだ場合　：異変を感じた場合は、直ちに医者の診察を受ける。

【6. 火災時の措置】

消火法　：放置
消火剤　：不要

【7. 漏出時の措置】

：少量の場合、放置するか布等で拭き取る。
：多量の場合、布等で拭きとる。

【8. 取扱い及び保管上の注意】

取扱い　：眼に入らないように注意する。
保管　：幼児が触れないよう常温暗所に密閉保管する。

【9. 暴露防止措置】

管理濃度　：無し
許容濃度　：無し
設備対策　：使用場所の近くに洗眼用設備の設置が望ましい。
保護具 呼吸用保護具　：
保護眼鏡　：充填時安全ゴーグル着用
保護手袋　：不要
保護衣　：不要

【10. 物理/化学的性質】

外観等　：透明液体
におい　：無臭
沸点　：100°C
蒸気圧　：不明
蒸気比重(AIR=1)揮発性　：不明
比重又は嵩比重　：0.94(20°C)
溶解性：水溶解性　：水溶性
溶媒溶解性　：
ｐＨ　：7.0~7.2
粘度　：
ｵｸﾀﾉｰﾙ/水分配係数　：不明
その他の情報　特に無し

【11. 危険性情報】

引火点　：引火しない
発火点　：発火しない
爆発限界　上限　：
爆発限界　下限　：
可燃性　：不燃性液体
酸化性　：
自己反応性・爆発性　：無し
安定性・反応性　：通常の使用では安定。
燃焼又は分解生成物　：
その他の情報　：

VIRUS FREE

【12. 有害性情報】

皮膚腐食性	： ＊
皮膚刺激性	： ウサギ　1,334mg/L 検体評価 0.3(100%濃度)
眼刺激性	： ＊
感作性	： ＊
急性毒性	： マウス　LD50 5,000mg/kg(雄・雌)(100%濃度)
亜急性毒性	： ＊
慢性毒性	： ＊
がん原性	： ＊
IARC	： ｸﾞﾙｰﾌﾟ 3 ヒトに対する発がん性については分類できない化学品
NTP	： 設定されていない
産衛学会	： 設定されていない
変異原性	： ＊
生殖毒性	： ＊
催奇形性	： ＊
その他の情報	： ＊
備考	： ＊の項目については、記載すべき情報がありません。

【13. 環境影響情報】

分解性	： 自然分解する。
蓄積性	： ＊
魚毒性	24mg/L(96時間LC50値)(100%濃度)
その他の情報 ： ＊	
備考	： ＊の項目については、記載すべき情報がありません。

【14. 廃棄上の注意】

： 取扱い及び保管上の注意の章を参照
該当法規に従って廃棄物処理を行うこと。

【15. 輸送上の注意】

輸送上の注意事項	： 容器の破損、漏れがないことをたしかめる。 荷くずれ防止を確実に行う。
国連勧告(規定 ｸﾗｽ 等級)	
漏出時の措置	漏出時の措置の章を参照
取扱い及び保管上の注意	取扱い及び保管上の注意の章を参照

【16. 適用法令】

適用法令無し

【17. その他】

VIRUS FREE

第四級アンモニュウム塩は
塩化アルキルジメチルアンモニュウム

成分データについて

ウイルスフリーXの中で使用している　第四級アンモニュウム塩は　塩化アルキルジメチルアンモニュウムで　(別名オスバンとも言います)

第四級アンモニュウム残って中には大きく分けて現在15種類以上の物がありますが　弊社が使用している
塩化アルキルジメチルアンモニュウムは
化審法　　NO3-2694
安衛　NO4ー(2)-9

どの　第四級アンモニュウム塩と比べても一番安全性の高いものとなっています

インフルエンザ不活性検査
人へも、鳥へも、インフルエンザ予防が可能

- 自然界にはない高濃度のウィルス環境をシャーレにつくり、
  ウィルスフリーの消毒液のインフルエンザウィルス不活性率を測定した。
- 自然かい　68かく、実験では、自然界にはない
  過酷な状況を想定し、意図して高いウィルス
  濃縮度、68かくで試験を実施した。
- 原液0．1%の場合と、0．5%の場合の
  2パターンを、噴霧後10分後、30分後の
  2回に分けて、ウィルス不活性率を測定した。

結果　⇒

ウィルスフリーX		インフルエンザ
人、鳥、豚など家畜へのインフルエンザウィルス不活性効果測定		
原液投与量	10分後	30分後
0.10%	動きあまりなし	ほぼ100%ウィリス不活性
0.50%	噴霧後、1～3分で ほぼ１００＆ウィルス不活性 原液入れたらすぐにウィルスほぼ１００%死亡し、10分後にはほぼ完全にウィルスは不活性した	この状態を長く維持させる

試験実施：畜産生物化学安全研究所

インフルエンザ不活性検査
人へも、鳥へも、インフルエンザ予防が可能

ウィルスフリーX		インフルエンザ
人、鳥、豚など家畜へのインフルエンザウィルス不活性効果測定		
原液投与量	10分後	30分後
0.10%	動きあまりなし	ほぼ100％ウィリス不活性
0.50%	噴霧後、1～3分でほぼ１００＆ウィルス不活性 原液入れたらすぐにウィルスほぼ１００％死亡し、10分後にはほぼ完全にウィルスは不活性した	この状態を長く維持させる

試験実施：畜産生物化学安全研究所

鳥インフル、豚コレラも、ウィルスフリーXなら、ウィルス不活性できます

- 感染防止のためとはいえ、家畜を殺処分しないでほしいです
- ウィルスフリーXは、神奈川県の養鶏場でも「鳥インフルエンザ感染予防する消毒液」として、使用している。
- 人間と同じく、鳥もインフルエンザに感染する。ウィルスフリーしよう！
- 一度ウィルスフリーXにはまってしまうと、足止めを食らう。

インフルエンザ【試験結果】

■ウイルスに対する不活性効果に関する試験（畜産生物科学安全研究所にて実施）

＜評価＞　1) Log Reduction Valueの算出

試験試料及び対照試料のウイルス価から、次式によりLRV（Log Reduction Value）を算出した。

LRV＝$\log_{10}$（対照試料のウイルス価）－$\log_{10}$（試験試料のウイルス価）

2) 効果の判定

LRVが2以上の場合、当該ウイルスに対する有効性ありと判定した。

3) 試験の繰り返し

試験回数は3回（n=3）とした。

◎試験成績（インフルエンザウイルスに対する不活性効果）

試験成績を表1及び表2に示す。

1) 0.1%溶液での試験

(1)Aichi株

混合直後のLRVは1.8であった。感作時間の延長によりLRVは増加し、感作時間10分間でのLRVは3.1、30分間でのLRVは4.2(以上)と高いウイルス不活性効果が認められたが、30分間の感作でも完全にウイルスは不活性化されなかった。

(2)Wadayama株

混合直後のLRVは1.2であった。Aichi株での試験と同様に、感作時間の延長によりLRVは増加し、感作時間10分間でのLRVでのLRVは2.3、30分間でのLRVは3.1と高値であった。しかし、30分間の感作でも完全にウイルスは不活性化されなかった。

2) 0.5%溶液での試験

(1)Aichi株

混合直後のLRVは2.7であった。10分間の感作によりウイルス価は検出限界以下まで減少した。感作時間10分及び30分でのLRVは3.3(以上)であった。

(2)Wadayama株

試験試料のウイルス価は混合直後に検出限界付近まで減少した。このときのLRVは2.1(以上)であった。10分間の感作により、ウイルス価は検出限界以下まで減少した。感作時間10分及び30分でのLRVは感作時間の短い2.2(以上)、2.3(以上)であった。

◎考察及び結論

第4級アンモニウム塩を主成分とする試験試料について、2株のインフルエンザウイルスを用いて、そのウイルス不活性化効果の有無及びその程度を調べた。

その結果、ウイルス不活性効果（LRV2.0以上）を示すのは、0.1%溶液では10分間、0.5%溶液では混合直後と判定された。今回供試した2ウイルス株間でのLRVの差は、供試したウイルスの力価の差によるものと解釈され、株間における不活性化効果の差はないものと考えられた。

VIRUS FREE

表1　インフルエンザウイルス　A/Aichi/2/68株（H3N2）を用いた試験

試料の種類		感作時間(分) 0(混合直後)	10	30
対照試料	1	2.0×10^6	1.9×10^5	1.8×10^6
滅菌MilliQ水	2	2.0×10^6	1.6×10^5	2.3×10^6
	3	1.9×10^6	2.4×10^5	2.0×10^6
	平均値	2.0×10^6	2.0×10^5	2.0×10^6
	log10[平均値]	6.3	6.3	6.3
試験試料	1	1.9×10^4	1.9×10^3	1.0×10^2
0.1%溶液	2	2.9×10^4	1.9×10^3	2.0×10^2
	3	3.85×10^4	1.3×10^3	$\leqq10^2$
	平均値	2.9×10^4	1.7×10^3	$\leqq1.3\times10^2$
	log10[平均値]	4.5	3.2	≦2.1
	LRV	1.8	3.1	≧4.2
試験試料	1	2.0×10^3	$<10^3$	$<10^3$
0.5%溶液	2	3.5×10^3	$<10^3$	$<10^3$
	3	6.5×10^3	$<10^3$	$<10^3$
	平均値	4.9×10^3	$<10^3$	$<10^3$
	log10[平均値]	3.6	<3.0	<3.0
	LRV	2.7	>3.3	>3.3

ウイルス価の単位はPFU/mL

表2　インフルエンザウイルス　A/swine/Wadayama/5/68株（H3N2）を用いた試験

試料の種類		感作時間(分) 0(混合直後)	10	30
対照試料	1	2.2×10^5	1.3×10^5	1.9×10^5
滅菌MilliQ水	2	2.65×10^5	1.4×10^5	1.75×10^5
	3	2.0×10^5	1.75×10^5	1.8×10^5
	平均値	2.3×10^5	1.5×10^5	1.8×10^5
	log10[平均値]	5.4	5.2	5.3
試験試料	1	1.2×10^4	4.5×10^2	1.0×10^2
0.1%溶液	2	1.45×10^4	8.5×10^2	2.5×10^2
	3	1.95×10^4	9.0×10^2	1.5×10^2
	平均値	1.5×10^4	7.3×10^2	1.7×10^2
	log10[平均値]	4.2	2.9	2.2
	LRV	1.2	2.3	3.1
試験試料	1	$\leqq10^3$	$<10^3$	$<10^3$
0.5%溶液	2	2.0×10^3	$<10^3$	$<10^3$
	3	2.5×10^3	$<10^3$	$<10^3$
	平均値	$\leqq1.8\times10^3$	$<10^3$	$<10^3$
	log10[平均値]	≦3.3	<3.0	<3.0
	LRV	≧2.1	>2.2	>2.3

ウイルス価の単位はPFU/mL

実績：経緯：社外秘

- 〈原液メーカー　沿革〉
- 〈商品開発経緯〉
- 平成9年2月日本食品分析センターにて「マウスを用いた急性経口毒性試験」で安全性を確認。
- 平成9年3月日本食品分析センターにて「大腸菌、緑膿菌、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌、サルモネラ」に対する殺菌効果試験で有効性を確認。
- 平成9年4月東京都立衛生研究所にて「レジオネラ菌、大腸菌」に対する殺菌効果試験で有効性を確認。
- 平成10年7月日本食品分析センターにて「ウサギを用いた皮膚一次刺激性試験」にて安全性を確認。
- 平成18年6月畜産生物科学安全研究所にて「インフルエンザウイルス」に対する不活性化試験にて有効性を確認。
- その他にも「ノロウイルスの不活性化」などの様々な試験を行い、商品の安全性と有効性を確認して、製造販売へと至った。

施工提携
会社一例

VIRUS FREE

〈商品発売経緯〉
商品開発当初は、業務用殺菌剤として温浴施設や宿泊施設、プール、食品関連業種への販売が中心であったが、平成１８年６月に「インフルエンザウイルス」に対する有効性が確認されたことから、介護施設や病院、一般家庭への販売も展開。令和元年１２月末には８万世帯以上で定期的に使用されていた。
令和２年３月、多くの一般消費者に向け販売を検討している中、「コロナウイルス」の爆発的流行となった。
令和２年５月２２日、当社商品の主成分「塩化ベンザルコニウム」が、経済産業省の要請に応じた独立行政法人製品評価技術基盤機構～NITE～の試験で「コロナウイルス」への有効性が評価され、現在に至る。

〈使用用途〉
①人体への除菌、携帯用除菌スプレー
②加湿器による空間散布
③マスク・衣類の除菌
④ドアノブ・食卓など身の回りの除菌
⑤壁やカーテン・ソファーの除菌・消臭
⑥嘔吐物・排泄物の後処理時の除菌

〈特徴〉
ノンアルコール・非塩素系で特許原料による治験で、インフルエンザウイルスやカビ菌など様々な菌やウイルスの除菌・抑制効果が、安全で効果が高い。

※経口毒性検査などについてはパンフレットをご覧ください。
※2020年5月22日及び28日経済産業省HPにて当商品に含まれる成分2種について、新型コロナウイルスに有効と判断されました。

施工実績一覧　ウィルスフリーX

VIRUS FREE

秘

見せるだけ。渡さない

- 【ゆめマート】
- 香月西店
- 南仙崎店
- 新下関店
- 門司店
- 上津店
- 津屋崎店
-
- 【マックスバリュー】
- 佐賀西店
- 佐賀医大前店
- 若草店
- 箱崎宮前店
- 二日市店
- 中部徳川明倫館店
- 中部若葉通店
- 中部鶴岡店

一社店
太閤店
長久手店
前原店
櫛原店
時津店
伊万里駅前店
基山店
諫早中央店
溝陸店
黒崎店
三萩野店
博多祇園店

【ザ・ビック】
中原店
三日月店
空港南店

【まるごう】
川津店
宍道店
古志原店
弓ヶ浜店
溝口店
高松店
根雨店
両三柳店

防カビ施工店です。
病院は宮崎県立と　沖縄おもろまちメディカルですが記載をしないでくださいと念をおされておりますので載せておりません。

他のクリニックなど施工多数。しかし、開示不可。

2020年5月末からだけで、この実績！

日本でも屈指のリピート率と信頼性。選ばれる理由あり

見せるだけ。渡さない

秘

- 2020年5月下旬より先行予約導入開始
- 〈現在の主な導入企業・店舗〉
- 北海道
- ・メルキュールHotel札幌
- ・高級料亭湯宿 小樽銀鱗荘
- ・セントラルフィットネス恵み野
- ・Hotelリリーフすすきの
- ・萌えグループかみすながわ
- 宮城県
- ・仙台市
- ・女川町
- 山形県
- ・鶴岡市 こころの花クリニック
- ・鶴岡市 オリーブこころのクリニック
- ・鶴岡市 ましま内科クリニック
- ・鶴岡市 東北イートップ株式会社
- ・酒田市 便利屋すまーと
- ・酒田市 株式会社アイアール・イノベーション
- ・東根市 串カツつつむ セフティ株式会社
- ・米沢市 株式会社ほけんショップ＋
- 福島県
- ・安達郡 ふくしま県民の森フォレストパークあだたら
- ・岩瀬郡 エンゼルフォレスト那須白河
- 栃木県
- ・真岡市 袖山デンタルクリニック
- ・那須郡 こっこランド那須FCG

茨城県
・久慈郡　大子広域公園グリンヴィラ
埼玉県
・川越市　東京国際大学ゴルフ部
※現在全館導入検討中
東京都
・JR東日本　※クーリングタワー内の除菌・消臭に使用中（長期の納入実績あり）
・渋谷区　ラフォーレ原宿
・品川区　すが矯正歯科クリニック
・港区　ヘルシーライフデンタルクリニック
・台東区　株式会社ベストプランニング
・中央区　有限会社オーソデントラム
・町田市　ふなき矯正歯科
・立川市　立川矯正歯科
・世田谷区　三軒茶屋矯正歯科クリニック
・渋谷区　佐藤クリニック
・世田谷区　りゅう治療院
・目黒区　ウィル治療院
・中央区　洋食フラックス
・都内　中華レストラン味坊／羊香味坊／老酒舗
・都内　トータルセラピーセンター
・都内　日本ゴルフツアー機構ヘッドトレーナー（株式会社プレジャー）
・都内　オープンロードアソシエイツ株式会社（ピラティススクール）
・中央区　アビットフレックス株式会社
・港区　株式会社ヤマトヤ商会
・千代田区　三菱ケミカル株式会社（輸送部門）
神奈川県
・川崎市　株式会社live for
・横浜市　あなん歯科医院
・小田原市　有限会社フジモト企画
・小田原市　株式会社丸江
・中郡　スマヤス矯正歯科室
・鎌倉市　ふかわ矯正歯科
・相模原市　アップルデンタルクリニック

山梨県
・南アルプス市　ウエストリバーオートキャンプ場
・北杜市　篠沢大滝キャンプ場
・北杜市　Foresters Village Kobitto
・北杜市　フローラキャンプサイト
長野県
・大町市　信州生ハム工房
愛知県
・名古屋市　株式会社シーズンテック
・額田郡　葵カントリークラブ
三重県
・いなべ市　青川峡キャンピングパーク
大阪府
・東大阪市　ファンタジーワールド
長崎県
・佐世保市　あかがき医院
福岡県
・久留米市　日本赤十字社
※今後、献血カー車内での加湿器噴霧予定
※日本赤十字社東京本社、札幌市、熊本市で導入検討中
・福岡市　株式会社大和
沖縄県
・那覇市　さわやか歯科クリニック
・浦添市　歯ならび矯正クリニック

＜現在導入検討企業＞
USEN、big-A、MS＆コンサルティング、サニクリーン、ミスタードーナツFC
福祉用品やまがた、岡崎医療、

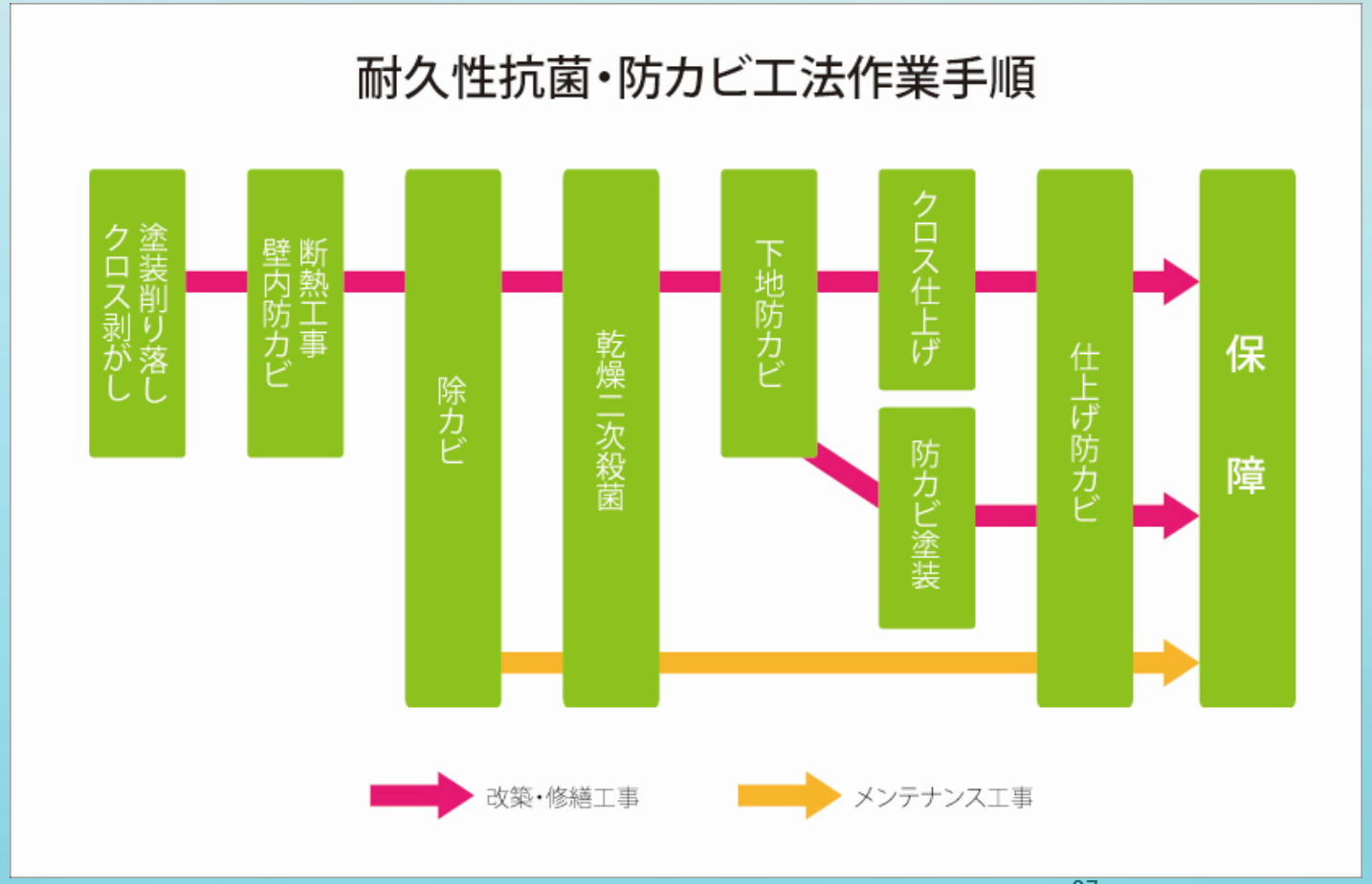
順不同、敬称略
他、飲食店・介護福祉・美容室など多数導入

高い施工力は企業秘密。溶剤と技法

ウィルス
フリーX
専門施工
提携

- 施工技術を講習します。
- 使い溶剤が、施工の場合、特別なカビ取り剤を使い、除カビ施工と清浄をします。
- 仕上げのウィルスフリーX　を全体に噴霧し、防カビ、除菌、消毒、コーティングします。
- ウィルスフリーX（原液）は、通常、5倍稀釈（原液1：水5）計6リットルの抗菌除菌剤がつくれて、汚れ具合に合わせて稀釈する濃度を決められます。
- 即効性と強い殺菌力を求めるなら、2倍稀釈（原液1：水2）計3リットルの抗菌除菌剤がよいです。（ほぼ無菌になるので、病院の手術室など）
- しかし、無菌になりすぎてもいけないので、5倍稀釈が適切です。現場により使い分けます。
- それにより見積りや、施工の噴霧の回数が変わりますので、見積もりも変わります。
- ①除カビ施工からするのか、②防カビとウィルス対策（世間一般の施工はこれ）だけにするのか、決めます。
- 見積りの場合、場所、写真、面積、業種、施工してもらいたいところ、問題点など教えてください。

施工プロシディチャー　手順　徹底カビ施工菌と防カビ抗菌除菌コーティング施工の2種混合施工で、最低3回分を1回で。



VIRUS FREE

<試験経緯　商品開発経緯>

平成９年２月日本食品分析センターにて「マウスを用いた急性経口毒性試験」で安全性を確認。

平成９年３月日本食品分析センターにて「大腸菌、緑膿菌、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌、サルモネラ」に対する殺菌効果試験で有効性を確認。

平成９年４月東京都立衛生研究所にて「レジオネラ菌、大腸菌」に対する殺菌効果試験で有効性を確認。

平成１０年７月日本食品分析センターにて「ウサギを用いた皮膚一次刺激性試験」にて安全性を確認。

平成１８年６月畜産生物科学安全研究所にて「インフルエンザウイルス」に対する不活性化試験にて有効性を確認。

その他にも「ノロウイルスの不活性化」などの様々な試験を行い、商品の安全性と有効性を確認して、製造販売へと至った。

VIRUS FREE

<商品発売経緯>

商品開発当初は、業務用殺菌剤として温浴施設や宿泊施設、プール、食品関連業種への販売が中心であったが、

平成１８年６月に「インフルエンザウイルス」に対する有効性が確認されたことから、介護施設や病院、一般家庭への販売も展開。

令和元年１２月末には８万世帯以上で定期的に使用されていた。

令和２年３月、多くの一般消費者に向け販売を検討している中、
「コロナウイルス」の爆発的流行となった。

令和2年5月22日、当社商品の主成分「塩化ベンザルコニウム」が、経済産業省の要請に応じた独立行政法人製品評価技術基盤機構～NITE～の試験で「コロナウイルス」への有効性が評価される。

令和2年5月28日、当社商品の主成分「塩化ジアルキルジメチルアンモニウム」も「コロナウイルス」への有効性が評価され、現在に至る。

VIRUS FREE

<商品名>

ウィルスフリーX　　（家庭用1ℓ　業務用5ℓ、10ℓ、18ℓ、20ℓ）
　空気中にさっと広がり効果を発揮（水中除菌用ではない）

ウィルスフリーBATH（これから発売予定）
　水中にさっと広がり効果を発揮（空気除菌用ではない）
ウィルスフリーWOOD（これから発売予定）　　プロ用
　木材の除カビ剤。カビで真っ黒になった木材でも、元の木目に戻す。

<ウィルスルフィーX　使用用途>
①手指除菌、携帯用除菌スプレー
②加湿器による空間散布
③マスク・衣類の除菌
④ドアノブ・食卓など身の回りの除菌
⑤壁やカーテン・ソファーの除菌・消臭
⑥嘔吐物・排泄物の後処理時の除菌

VIRUS FREE

<特徴>

ノンアルコール・非塩素系で特許原料による試験で、インフルエンザウイルスやカビ菌など様々な菌やウイルスの除菌・抑制効果が、安全で効果が高いことが実証されている。

原料の特性により水に戻るなど成分変化がなく、長期使用できる。

ほぼ無臭で、使う場所を選ばず使用できる。

約15年前から現在において、体調不具合などクレームが1件もない。

①匂いが気にならない。
②消毒液アレルギーや手荒れの心配がない。
③揮発せず効果が長持ち
④非塩素系で材質への影響が少ない
⑤使用用途にあわせて使える
⑥水に戻ることもなく長期保管可能
⑦希釈タイプで経済的

※経口毒性検査などについてはパンフレットをご覧ください。
※2020年5月22日及び28日経済産業省HPにて当商品に含まれる成分2種について、新型コロナウイルスに有効と判断されました。

カビ防止コーティング剤のウィルスフリーX 業務用は、施工後に、2年から5年もの保証をつけてきました。

カビだけは、どうしてもはえます。

強力な薬品でカビ防止施工をするジョンソン＆ジョンソンでさえ、6か月間の保証しかつけられていません。

ですので、カビ対策で、これだけ長い保証をつけられる業務用施工はほかには存在しません。

そのため溶剤は秘密にされてきました。

それが、ウィルスフリーXの原液です。

除カビ、防カビ、除サビに特化したウィルフリー シリーズ！

だからこそ、ほぼすべてのウィルスを高度に不活性化する

さらに、人体に安全。塩素の代わりに入浴に長年使用された。
その水で、顔を洗っても、目に入り、蒸気を吸っても、20年間1度も被害報告なし

鳥インフルなど家畜にも成果あり

即効性があり、圧倒的な実力

長い実績と信頼

高いバリア、ウィルス不活性力が長く続く安心

それなのに、人体に安全で、事故は一度も起きていません！被害も無し！
長年、温泉旅館で使用されてきました。実績と言うなら、これ以上の実績はどこにもありません。

VIRUS FREE

経済産業省コロナ有効成分使用

経済産業省が認定するコロナ有効成分使用の意味

商品自体がコロナ有効製品だと認定されたという意味ではありません。

商品が、経済産業省がコロナ有効成分と認定した成分を使用している製品だという意味です。

経済産業省がコロナ有効成分指定する以前から、

各種ウィルスや除カビ施工などに使用されてきた長い実績と経緯がありますので、商品の方がコロナより前から存在しておりました。

nite National Institute of Technology and Evaluation 独立行政法人 製品評価技術基盤機構

同時発表：経済産業省

News Release

令和２年５月２９日
ＮＩＴＥ（ナイト）
独立行政法人製品評価技術基盤機構
法人番号 9011005001123

新型コロナウイルスに有効な界面活性剤を公表します（第２弾）

～物品への消毒方法の選択肢がさらに広がります～

NITE（ナイト）［独立行政法人 製品評価技術基盤機構　理事長：辰巳　敬］は、第４回「新型コロナウイルスに対する代替消毒方法の有効性評価に関する検討委員会」を５月 28 日に開催し、新型コロナウイルスを用いた候補物資の有効性評価のための検証試験の結果について二回目の検討を行いました。
その結果、前回の委員会で新型コロナウイルスに対して有効であると判断された住宅・家具用洗剤等に使われる５種の界面活性剤に加え、新たに２種の界面活性剤が新型コロナウイルスに対して有効であると判断されました。

1. 独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）は、経済産業省の要請を受け、新型コロナウイルスの感染拡大に対応し、家庭や職場におけるアルコール以外の消毒方法の選択肢を増やすため、消毒方法の有効性評価を進めています。（4 月 15 日ニュースリリース）。このため、5 月 1 日から国立感染症研究所、学校法人北里研究所とそれぞれ新型コロナウイルスを用いた共同検証試験に着手しています。

2. 昨日 5 月 28 日、第 4 回検討委員会を開催し、新型コロナウイルスを用いた候補物資の検証試験のうち、現在までに得られた結果について検討を行いました。
その結果、前回の委員会（5 月 21 日開催）で有望であると判断された塩化ベンゼトニウム（0.05%以上）及び塩化ジアルキルジメチルアンモニウム（0.01%以上）について、新型コロナウイルスに対して有効と判断されました。
これにより、有効と判断された界面活性剤は次の 7 種となりました。
   - 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸ナトリウム（0.1%以上）
   - アルキルグリコシド（0.1%以上）
   - アルキルアミンオキシド（0.05%以上）
   - 塩化ベンザルコニウム（0.05%以上）
   - 塩化ベンゼトニウム（0.05%以上）【5 月 28 日追加】
   - 塩化ジアルキルジメチルアンモニウム（0.01%以上）【5 月 28 日追加】
   - ポリオキシエチレンアルキルエーテル（0.2%以上）

VIRUS FREE

※ヤクルト本社より発注を受け、ヤクルトスワローズ1軍2軍へ6月3日、発送

※北海道において多くの温泉施設やレジャー施設・ルスツ高原を運営する加森観光より除菌対策についての相談を受け、導入方法の最終調整中

※丸亀製麺よりスプレーボトルを含み商品の注文相談

※三重県いなべ市で今後提案協議予定

※東京都の幼稚園に資料提案、今後詳細協議

※ノースフェイス／ゴールドウィンで導入検討中

※産業機械のアマダで導入検討中

※久留米市の日本赤十字社にて導入済み（加湿器での空間噴霧にも使用）
今後、献血カー車内での加湿器噴霧予定

※日本赤十字社東京本社、札幌市、熊本市で導入検討中

社外秘
見せるだけ

実績（一例） 社外秘

社外秘
見せるだけ

2020年5月下旬より　先行予約導入開始

<現在の主な導入企業・店舗>

北海道
- メルキュールHotel札幌
- 高級料亭湯宿　小樽銀鱗荘
- セントラルフィットネス恵み野
- Hotelリリーフすすきの
- 萌えグループかみすながわ

宮城県
- 女川町　有限会社女川総合観光開発

山形県
- 山形市　岡崎医療株式会社
- 鶴岡市　こころの花クリニック
- 鶴岡市　オリーブこころのクリニック
- 鶴岡市　ましま内科クリニック
- 鶴岡市　デイサービスふらっと
- 鶴岡市　東北イートップ株式会社
- 酒田市　便利屋すまーと
- 酒田市　株式会社アイアール・イノベーション
- 天童市　星川内科クリニック
- 東根市　セフティ株式会社/串カツつつむ
- 米沢市　株式会社ほけんショップ＋

福島県
- 安達郡　ふくしま県民の森フォレストパークあだたら
- 岩瀬郡　エンゼルフォレスト那須白河

栃木県
- 真岡市　袖山デンタルクリニック
- 那須郡　こっこランド那須FCG

茨城県
- 久慈郡　大子広域公園グリンヴィラ

埼玉県
- 川越市　東京国際大学ゴルフ部

※現在全館導入検討中

VIRUS FREE

社外秘
見せるだけ

東京都
・JR東日本　※クーリングタワー内の除菌・消臭に使用中（長期の納入実績あり）
・渋谷区　ラフォーレ原宿
・品川区　すが矯正歯科クリニック
・港区　ヘルシーライフデンタルクリニック
・台東区　株式会社ベストプランニング
・中央区　有限会社オーソデントラム
・町田市　ふなき矯正歯科
・立川市　立川矯正歯科
・世田谷区　三軒茶屋矯正歯科クリニック
・渋谷区　佐藤クリニック
・世田谷区　りゅう治療院
・目黒区　ウィル治療院
・中央区　洋食フラックス
・都内　中華レストラン味坊／羊香味坊／老酒舗
・都内　トータルセラピーセンター
・都内　日本ゴルフツアー機構ヘッドトレーナー（株式会社プレジャー）
・都内　オープンロードアソシエイツ株式会社（ピラティススクール）
・中央区　アビットフレックス株式会社
・港区　株式会社ヤマトヤ商会
・千代田区　三菱ケミカル株式会社（輸送部門）

神奈川県
・川崎市　株式会社live for
・横浜市　あなん歯科医院
・小田原市　有限会社フジモト企画
・小田原市　株式会社丸江
・中郡　スマヤス矯正歯科室
・鎌倉市　ふかわ矯正歯科
・相模原市　アップルデンタルクリニック

山梨県
・南アルプス市
ウエストリバーオートキャンプ場
・北杜市　篠沢大滝キャンプ場
・北杜市　Foresters Village Kobitto
・北杜市　フローラキャンプサイト

長野県
・大町市　信州生ハム工房

愛知県
・名古屋市　株式会社シーズンテック
・額田郡　葵カントリークラブ

三重県
・いなべ市　青川峡キャンピングパーク

VIRUS FREE

社外秘
見せるだけ

大阪府
・東大阪市　ファンタジーワールド
長崎県
・佐世保市　あかがき医院
福岡県
・久留米市　日本赤十字社
※今後、献血カー車内での加湿器
噴霧予定
※日本赤十字社東京本社、札幌市、熊本市
で導入検討中
・福岡市　株式会社大和
沖縄県
・那覇市　さわやか歯科クリニック
・浦添市　歯ならび矯正クリニック
・Kファクトリー

＜現在導入検討企業＞
USEN、big-A、MS＆コンサルティング、
サニクリーン、
ミスタードーナツFC
ニチイ学館など代理店活動展開による。

順不同、敬称略

他、飲食店・介護福祉・美容室など多数導入

導入実績　ごく一部（守秘義務あり、多くは開示不可）

1．マックスバリュー
　　除カビ、抗カビ、除菌施工。

2．ラフォーレグループ
　　ビルの掃除、クリーニングタワー　除カビ施工

3．ニチレイ
　　冷蔵庫の除カビと洗浄、防カビコーティング

4．日赤病院
　　血液センター　作業員の感染防止

5．JR東日本
　　エアコンの中の洗浄、クーリングタワー

6．簡保ノ湯（千葉）

7．ニトリの温泉旅館　高級別邸　銀林荘

8．北海島畜産センター

以下のスポーツ選手をメンテナンスする
フィトネスカーの中でも使用されています

JGTOについて

名称

一般社団法人 日本ゴルフツアー機構
（英文表記：Japan Golf Tour Organization）

設立

2013年1月4日
（社団法人日本ゴルフツアー機構 2005年7月28日、日本ゴルフツアー機構 1999年2月8日）

会長

青木　功
Isao AOKI

お問い合わせ

JGTOへのお問合せは電話またはファックスにてお願いします。

一般社団法人 日本ゴルフツアー機構
ホームページ担当者

TEL：03-3585-7381
FAX：03-3585-7383

〒107-0052
東京都港区赤坂1-3-5 赤坂アビタシオンビル5F

実は、守秘義務があり開示できませんが、

あるアスリートや、プロ野球の選手も感染防止に使用しています。

アスリートは比較的感染しやすいのだそうです。

栃木県の刑務所が、導入

所内感染防止対策の消毒液として。

クリーニング屋の抗菌処理でも普通に使用されている。

すでに広く使われ、実績があり、健康被害はない。

ウィルスフリーの除菌剤は、健康上、何の問題もないと結論付けてよい。

皮膚につけて、大丈夫ですか？

はい、大丈夫です。

赤ちゃんのお尻ふきの成分にもなっています。

赤ちゃんのお尻ふきで健康被害は出ていません。

であれば、大人にもでません。噴霧もOKです。

業務用の除カビ施工では、素足で、１２００ｐｐｍのウィルスフリーＸで除カビ、除菌して、レジオネラ菌の駆除と、配管内のレジオネラ菌や大腸菌の大掃除徳所をします。

素足でずっとしてきています。

しかし、皆誰一人健康被害を訴えておらず、何にも起きてきておりません。

施工した先の店舗や旅館も、順調で、その後事故もなく、感謝されても、苦情はありません。

目や口から入っても大丈夫ですか？

20年以上も、温泉旅館、ホテル、プールなどの除カビ、除菌、消毒に使用されてきました。

風呂のお湯の中に塩素の代わりに入れてきたのです。

お風呂のお湯を顔にパシャとかけた人も大勢いたでしょう。そのお湯で顔や頭を洗い、目や口にお湯が入ったことも、20年間の間にたくさんあったことでしょう。

そして、事実は、1件の健康被害も出ておりません。これがすべての実績です。

むしろ、施工したところからは、感染者が出ておらず、ウィルスや菌による感染事故も発生しておりません。

お風呂に入れて使用してきたので、もし健康被害が出るのであれば、今頃、訴訟だらけになっていなければなりません。

しかし、1件もありません。

皮膚に噴霧して、被害が出るのでしたら、20年も、温泉旅館やホテルのおふろの湯に塩素の代わりに入れてきたので、健康被害が多数でていないとおかしいのですが、誰一人いません。

他の除菌剤で、塩素の代わりに、人体に安全に、風呂の水の中にいるウィルス除菌に代用できる薬剤がありますか？

ありません。これだけです。

過酸化水素がありますが、劇薬です。健康にも、自然環境にも、よくありません。

ウィルスフリーＸは皮膚が溶けません。健康被害も一件もありません。

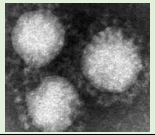
実績から見ても、人体に安全であることは明白です。

ウィルスフリーバスがかりに危険だとすれば、塩素を入れた温泉の風呂には、もっと危険なので、絶対に入れないことになります。しかし、今も入っています。

ウィルスフリーより安全ではない成分を、菌対策で今も使用しており、問題がないことになっています。

比較表：　人体への安全性・性能・持続力

★評価：　◎＝極めて高い。極めて良い。〇＝良い　△＝そこそこ　✕＝良くない（できない）【あくまで一般論。個別の商品との対比ではありません】

	アルコール（一般的な植物性原料）	次亜塩素酸	塩素系	グレープフルーツシード成分	光触媒酸化チタン	過酸化水素	ウィルスフリーX
効果・効能	◎	△・✕	〇	◎	◎	◎	◎
即効性	◎	〇	〇	◎	〇	◎	◎
保護持続力	✕	△	〇	◎	◎	〇	◎
安全性	〇	✕	✕	◎	〇	✕	◎
実績・信頼性	〇	△	✕	△	〇	✕	◎
ウィルスの根源を駆除できるか	✕	✕	✕	✕	✕	◎	◎
抗カビ	✕	✕	✕	✕	△	◎	◎
消臭	✕	✕	✕	◎	〇	✕	◎
ほか多くのウィルスに作用できるか	✕	✕	△	△	〇	◎	◎

他には無い、ウィルスフリーXの特記すべき点

ウィルスの根源、配管などの暗部にて大量繁殖する元の巣から根こそぎ浄化し、洗浄して、

細菌・ウィルス感染源を根元からたたき、根絶することができる製品は、現在のところ、あまりありません。

ウィルスフリーシリーズには、それができます。

ウィルスを感染源の根源からきれいに浄化し、不活性にできる製品で、これだけ安価なものは、ウィルスフリーXだけと言えます。

病院、手術室、病棟、旅館、温泉や風呂、プール、議員会館、国会、行政機関、ホテル、電車、飛行機、学校などは、ウィルスフリーXによる除菌が、経営上、必須

これらの場所では特に、感染が起きては困ります。

しかし、本当の感染源は、外部からではなく、院内（の配管などのなか）からが多いのです。

院内感染は、配管からがメインです。

光がない、密室、風通しがないところ、そこにこそ、本当の意味で、恐ろしいウィルスの元がある。

そこを除菌できるものが求められてきました。
しかし、それはめったにありません。

それを人体と環境に安全にできる除菌剤は、ウィルスフリーXです。

現状の価格のまとめ：

安いもの（アルコール・次亜塩素酸系など）は、効果効能、ウィルス不活性状態を長時間維持すること、人体への影響に疑問が残ります。

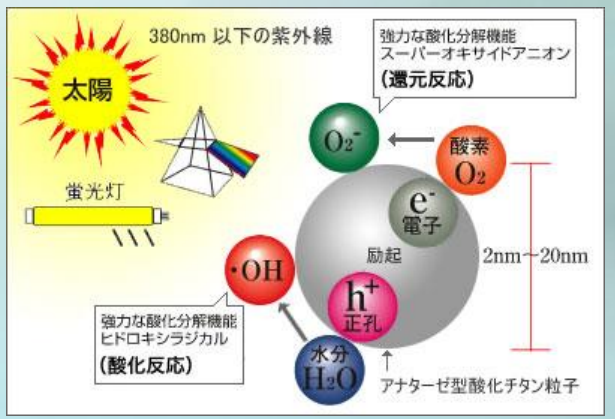
この点をクリアしたものも一部あります。
しかし、高額で、安定供給や、大量消費や、安定供給、コストの面で、持続可能ではありません。

せっかく噴霧器を入れても、薬剤が高額でコストに合わなければ、継続は難しくなります。

ほとんどの良質な除菌剤は極めて高額で、持続可能とは言えません。

そして、現状、市販されている良質な除菌剤は、たとえ安価になったとしても、ウィルスフリーＸのように、ウィルスの根源、配管などの暗部にて大量繁殖する元の巣から根こそぎ浄化し、洗浄して、感染源を根元から防止することができません。

結論：光触媒の原料：酸化チタンによるウィルス除菌は、根源からのウィルス不活性は難しい



光触媒：酸化チタン

化粧品では、日焼け防止、肌の色を白くする原料に使用されている。
これを、除菌に用いることもできる。

しかし、光があたるところでしか作用しない。
外部では、紫外線などで自然に駆除されるので、有害なウィルスはあまりいない。

光触媒、酸化チタンでは、部屋の中、光が当たらないと除菌しないことになる。

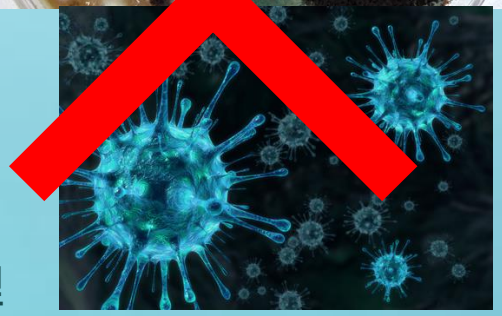
除菌、ウィルス不活性化の効果効能力を問うと、コロナなどの感染防止には、

密室や暗黒の中で機能を発揮しなければ、除菌には、あまり意味がない。

よって、光触媒の酸化チタンでは、屋内や、暗いところでの除菌は難しい。

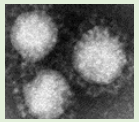
さらに、ウィルスの根源は配管の中や屋根裏、洗濯機のドラムの外側など。

光がなく、密室で、べたべたなどことで、カビに付着する。
よって、カビ対策でき、暗部でも除菌できないと、ウィルスの元を絶つことは無理



対比表：　価格　コストパフォーマンス

噴霧器に使用する薬剤の経済的な持続可能性は重要です

	食用成分アルコール	塩素系		天然成分系	化学化合物系	指定危険物系（劇薬）	防カビに特化した、独自技術	
	アルコール（一般的な植物性原料）	次亜塩素酸	次亜塩素酸ナトリウム	グレープフルーツシード	光触媒酸化チタン	過酸化水素	ウィルスフリーX稀釈タイプ	ウィルスフリーX稀釈なしタイプ
業務用価格	5ℓ 約5500円	5ℓ 約4000円	5 ℓ 約3000円	5ℓ 約5500～8250円	約7500円～1万円	5ℓ 約2500円	5ℓ　1960円	5ℓ　2900円～3990円
コスト	普通	普通	やや安い	高い	高い	安い	とても安い	やや安い～普通
安定供給	できる	できる	できる	できない	ややできる	できる	できる	できる
コストパフォーマンス	普通～良い	良い	良い	悪い	悪い	良い	とても良い	普通～良い
費用対効果	△	△	△	◎	△	○　×	◎	◎
後にカビを誘発	する	しない	しない	しない	しない	しない	しない	しない
ウィルスを元から駆除	×	×	×	△	×	◎	◎	◎
人体と自然環境への安全	○	△　✖	△　✖	◎	△	×	◎	◎
ウィルス不活性力維持	×	△	△	◎	○　△	○	◎	◎