

お部屋の空気が「涼」と変わります。

エアコンのクロカビ、消臭キラー

ヨウ素のチカラ

ヨーピー EX

東北大学名誉教授 西野理化学博士推薦

*抗菌効果は1シーズン期待できます (自社テスト)

シクロデキストリンでカプセル化!

家庭用エアコン 100cc 2-3台分

業務用4L

佐々木環境化学株式会社

地球丸洗いプロジェクト進行中

佐々木環境化学株式会社

022-398-7798
03-6869-6390

<https://sasaki-kankyo.com>



ヨウ素のチカラでクロカビを徹底抑制、除去します。

ササカン

佐々木 環境化学
株式会社
SASAKI Environment Chemical

地球丸洗いプロジェクト進行中
佐々木環境化学株式会社

仙台オフィス 仙台市太白区東郡山1-8-9
東京オフィス 東京都港区南青山2丁目2-15ウイン青山912

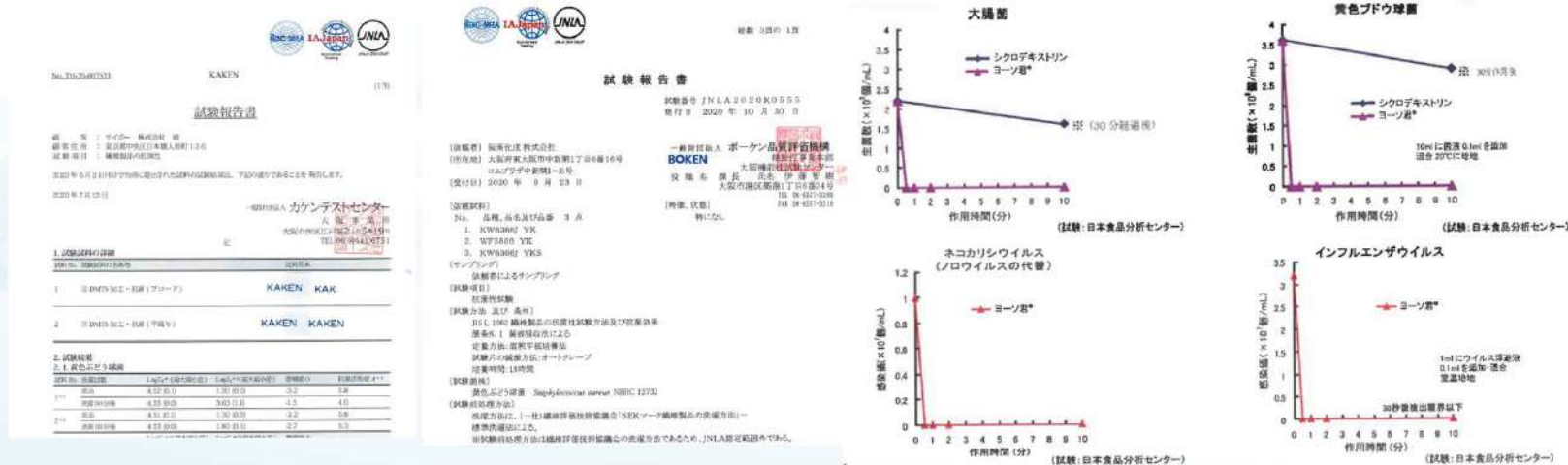
022-398-7798
03-6869-6390

お問い合わせはこちら



<https://sasaki-kankyo.com>

防カビ・抗菌・抗ウイルス・消臭 その効果は洗濯10回以上 多くの第3者機関でその効果は証明されています。



ヨーピーEX検証結果: 東北大学名誉教授西野理学博士推薦文 ・ヒトパッチテスト 安全評価済み

- 一般財団法人 ボーケン品質評価機構 JIS L 1902簡条8.1
菌液吸収法により特定生地での検査で抗菌持続確認(洗濯10回)
- SEKマーク繊維製品対応企画を特定生地において抗菌認証を取得
しております
- ヨウ素含有固着生地は一般財団法人カケンテストセンターで抗菌加工
の効果(洗濯50回後)において高い抗菌活性値が得られています。
- 一般性菌数検査において(株) 食品微生物センターにてエアコンフィル
ター噴霧後33日間の抗菌持続力が自社テストで確認されています。

未来へのタスキは『笑顔』です。

佐々木 環境化学株式会社
SASAKI Environment Chemical
地球丸洗いプロジェクト実行中
佐々木環境化学株式会社
022-3996-7798
03-6869-6290
http://sasaki-kankyo.com

大腸菌や黄色ブドウ糖菌、各ウイルスに
噴霧後5分以内での不活性化が第3社機関で
認められております。
またその抗菌持続力は**ボーケン品質機構で
は10回以上、カケンセンターでは50回以上**の
洗濯後でも抗菌持続力が確認されています。

ヨーピーEXのメカニズム

東北大学名誉教授・西野理学博士にご推薦頂きました

2021年2月24日

除菌・抗菌・抗ウイルス・消臭剤 『ヨーピーEX』の特徴について

日常的に多くの場所で使用されている抗菌剤はそれぞれの特徴が生かされた製品が市場に出回っています。

ヨウ素や塩素などのハロゲン系は強力な殺菌作用を持っており塩素系は水道水の消毒に使われています。

ヨウ素も昔からヨードチンキやルゴール液として消毒や殺菌に使われてきましたが、最近ではポビドンヨードとして広く使用されています。これは高分子(ポリビニルピロリドン)とヨウ素の複合体で、有機系抗菌剤に分類されています。イソジン等の商品名で市販されていて、うがい薬や消毒薬として用いられています。人類初の月面着陸を果たしたアポロ11号が地球に帰還し着水したときに、月から未知の細菌やウイルスが持ち込まれることが懸念されたため、このポビドンヨード(イソジン)が散布され消毒されました。その結果、船体が茶褐色になってしまったことでも知られています。これらの利用状況からも自然界においてヨウ素は安全であることがわかります。

一方、前嶋正受らは無機系抗菌剤としてアルミニウムの酸化皮膜のナノサイズの微細孔にヨウ素を含浸させ固定化した抗菌材料を開発しております。この製品もヨウ素が溶け出して殺菌作用を示しています。

ヨウ素の抗菌効果を閉じ込めた製品として「ヨーピーEX」と言う名前が溶液が出ています。この製品はヨウ素がデンプンのらせん構造の中に包摂されること(ヨウ素デンプン反応)と同様な考え方で、ヨウ素がシクロデキストリンのらせん構造に包摂化され、カプセル化されたものです。包摂化されたことで安定な構造になり、ヨウ素の抗菌効果が継続的に発揮されます。

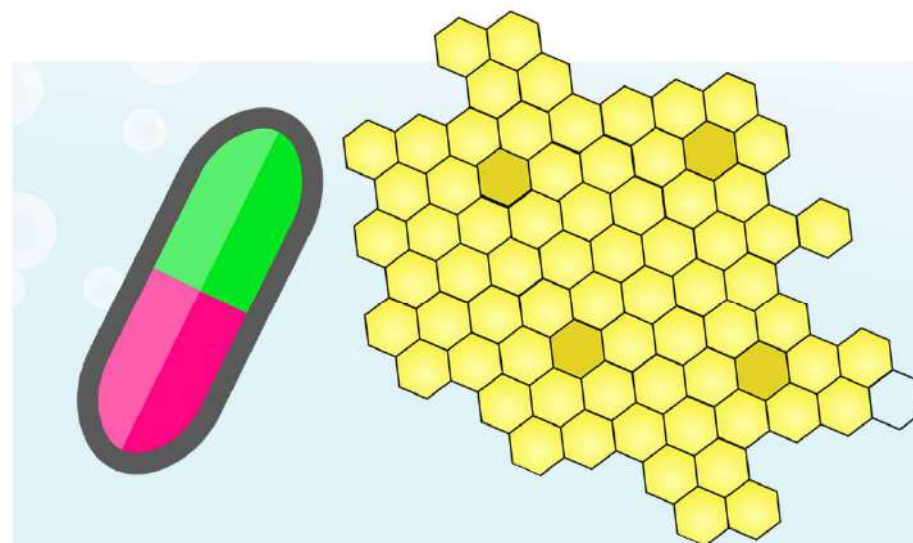
この水溶液を噴霧し、熱乾燥することで各種衣類のほかにエアコンのフィルターなどに抗菌活性機能を固着付与することができるというものです。大腸菌や黄色ブドウ球菌さらにインフルエンザウイルスに対して実験を行った結果いずれも不活性効果が得られています。

エアコンのフィルターに対しての試験結果は33日後にも抗菌力が保持されていましたし、ボーケン評価機構の検査においても洗濯を10回行った後においても抗菌効果がありました。

また、以上のヨウ素を用いての抗菌剤とは別のタイプの防菌、防ウイルス剤が開発されています。

広島大学大学院医歯薬保健学研究院の二川浩樹教授は消毒薬として一般に使用されている逆性石鹼(4級アンモニウム塩)と接着剤の役割を果たすエトキシシラン(シラン化合物)とを結合させた化合物(Octadecyl dimethyl (3-triethoxysilylpropyl) ammonium chloride)を合成しました。この溶液を布、木、ガラス、金属などに噴霧しますと消毒薬が固定化され、表面に防菌効果、防ウイルス効果が得られ、その効果が持続します。製品は「Etak」の名のもと協議会が結成され、それを使用して多くの企業が製品化を行っています。

東北大学名誉教授
理学博士 西野徳三



ヨーピーEXは浮遊ウイルスによる感染リスクも減少させます

『包摂と徐放』

ヨーピーEXは除菌性に優れるヨウ素系溶液を環状オリゴ糖（植物性とうもろこし粉変性タイプ）であるシクロデキストリンで**包摂**（カプセル化）しています。カプセル化されたヨウ素系溶液は時間をかけてゆっくりと**徐放**を始めます。

カーテンや壁、衣服などに噴霧し乾燥後下記の公的試験結果でも10回以上の洗濯をしても抗菌効果を維持できていることも証明されています。

ヨーピーEXをエアコンフィルターに噴霧し固着させると、長い期間フィルターからヨウ素系水溶液が徐放され、室内の浮遊ウイルス、浮遊細菌を不活性化します。室内の空気の清浄化なら・・・**エアコンにヨーピーEXを。**







No. 1716 (2018-2019)

KAKEN

試験報告書

組 号 : 144 (4月 - 6月) 組 号
 組 長 姓 名 : 東京大学大学院工学系研究科 工学系
 組 長 職 名 : 編成学部長 佐藤 孝

2018 年 4 月 2 日 (月) 13:00 試験開始、15:00 試験終了 (試験時間 2 時間)

2018 年 7 月 13 日

一橋大学大学院社会学研究科 社会学部 社会学系

大 塚 洋 子 氏

カケンテストセンター

〒100-8302 東京都千代田区千代田 2-1-5 4F 4F

TEL: 03-4442-0271

記

1. 試験報告書の概要

100 名、試験時間 2 時間

試験結果

1. 試験結果 (正解 - 不正解 (グループ))

KAKEN KAK

2. 試験結果 (正解 - 不正解 (個人))

KAKEN KAKEN

2. 試験結果

2.1. 正解と不正解の比率

試験項目	正解 (正解率)	不正解 (不正解率)	正解率 (%)	不正解率 (%)
1) 正解	9,333 (31.1%)	1,333 (4.4%)	3.2	0.8
2) 正解	4,111 (13.7%)	2,222 (7.4%)	1.5	0.8
3) 正解	4,111 (13.7%)	1,333 (4.4%)	1.5	0.8
4) 正解	4,111 (13.7%)	1,333 (4.4%)	1.5	0.8

除菌・抗菌・抗ウイルス・消臭剤

その抗菌力、洗濯10回以上
ヨウ素のチカラ

ヨーピーEX

東北大学名誉教授 西野理學博士推薦

本製品はヨウ素が「こんらん」させない構造の中に包摂化される事（※参照）により、従来の考え方でヨウ素がシクロオキサリジン等のらせん構造に包摂化されカプセル化されたもので、包摂化された事で安定構造になりヨウ素の殺菌効果が継続的に発揮されます。

佐々木環境化学株式会社

TEL: 03-5561-7766
FAX: 03-5561-8396



容量4kg

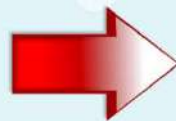
製造国：日本

殺菌・抗菌・抗ウイルス・消臭剤

使用上の注意

ササカン式防カビ施工法

施工法：エバーブライトEC（噴霧除菌洗剤）⇒ウエス吹き上げ⇒
ヨーピー噴霧⇒ヒートコート



A3法による汚染度測定
37468RLU⇒35RLUに減少
防カビを数値化しています

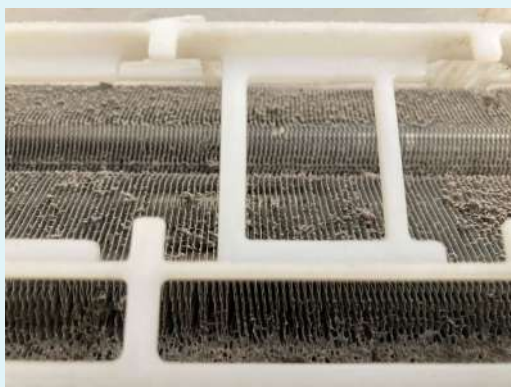
施工事例：1（エアコン吹き出し口、フィルター）

・黒カビが吹き出し口に発生・・・悪臭が室内に漂うと依頼。

除菌洗浄後、ヨーピーEXを噴霧しコーティング。

除菌率をルミテスターで計測。

21533RLU⇒30RLUに減少



施工事例：2（商業施設・工場・病院施設）

人が多く利用する全国の下記の施設で除菌・抗菌・抗ウイルス・**防カビ**・**消臭剤**として多くご利用頂いております。

☆自動車部品製造工場

☆大型商業施設

☆半導体製造工場

☆**病院・老健施設**

☆**食品工場**

用途：

壁・カーテン・シーツ
テーブル・ドアノブ
エアコンフィルター
エアハン・外調機
マスク・制服等



ヨウ素のチカラ ヨーピーEXの導入のご提案

- 1：エアコンフィルター及びエアコン内部のカビ、ウイルス飛散防止に。
- 2：外調機加湿モジュール及び各種フィルターのカビ、ウイルス飛散防止に。
- 3：換気不足により湿気から黒カビが多く発生する院内の壁や階段、踊り場に。
- 4：病室内のカーテンに消臭・除菌・抗ウイルス施工として。
- 5：社員食堂等の人が多く集まるテーブル、椅子等の除菌・抗菌・抗ウイルス、クラスター防止対策に。
- 6：職員の白衣、マスクに使用、職員の安心・安全な職場作りに。

施工について：

無色・無臭のため、養生も簡易。短時間での施工が可能です。
ヨーピーEX噴霧⇒ヒーターで乾燥コート処理のみ。

安全性：

ヨーピーEXの主成分は高度化処理された純水溶液（濃度2%ヨウ素含有）と環状オリゴ糖（植物性とうもろこし粉編成タイプ）であるシクロデキストリンのみでカプセル化した安全な新開発の水溶液でヒトパッチテストもクリアしています。

