

## バイオプロテクト CTの施工

除菌・抗菌の対処方法をお探しの方へ、バイオプロテクトシステムCTは皆様に除菌・抗菌された清潔な生活環境をお届けいたします。

バイオプロテクトDPを主剤とするこのシステムは安全で長期間お客様をウィルス・細菌からお守りいたします。

施行は、対象物のヨゴレ等を清掃してからの施工が最も効果を発揮いたします。

### 1. カーペットの場合

バイオプロテクトDP散布の前にはカーペットがきれいであることが重要です。

もし汚れがある時は、事前にクリーニングを行ってください。

### 2. その他の部分

カーペットの時と同様、汚れがあるときはクリーニングや、拭き掃除などを行ってください。

### 初回施工の工程

1. 施工前には指定した基準点のATP数を測定記録します。

2. 静電スプレーを使い、バイオプロテクトDPをスプレーします。  
(床面がカーペットの場合はGLSマシンを使用してください。)

3. 10～20分の乾燥時間をとります。

4. 乾燥を確認して施工完了です。

5. 24～36時間後に基準点のATP数を測定し記録します。



### 対象となる素材 バイオプロテクトは広範な素材に使用できます。

#### ◆繊維製品

リネン類、カーテン、制服、カーペット等。繊維製品はバイオプロテクトDPの成分が生地に浸み込み製品寿命まで効果が続きます。また、多くの殺菌・抗菌剤は繊維を傷めたり、特に天然繊維は染料の変質などに注意が必要です。バイオプロテクトDPは漂白成分等を含んでいませんので風合いを損ねたり、色落ちの心配はありません。

#### ◆大理石、御影石等

洗面台、テーブル、床材、壁材等。天然石のほとんどは表面が多孔質でバイオプロテクトDPの成分が浸透しやすく、長期にわたる効果が期待できます。人造石は多孔質の商品と表面が平滑な製品があり、効果に若干の差が出る場合もあります。

#### ◆プラスチック製品

素材表面が平滑な床材、ビニール壁、電話機、スイッチ類などのプラスチック製品は強い摩擦でスパイク層が剥がれやすい傾向があります。そのため抗菌効果が約90日間前後になる場合もありますので注意が必要です。

#### ◆金属製品

金属手すり、ドアの取っ手などの金属製品は、プラスチック製品と同様に抗菌効果は90日前後になります。

#### ◆ペンキ塗装の製品

抗菌製品の多くは、有機系溶剤を多量に使っている製品もあります。塗装した製品には細心の注意が必要でした。バイオプロテクトDPは水で希釈するため、塗装した製品にも安心して使うことができます。

#### ◆木製品

家具、調度品、手すり等。木材も表面が多孔質になっています。木材にバイオプロテクトDPが浸透し長期間にわたり抗菌効果が期待できます。

#### ◆注意事項

多くの素材に問題なく使用できますが、念のために目立たない部分を選び少量のバイオプロテクトDPで変色・変質等を確認してからのご使用をお勧めいたします。

#### 販売会社

### 株式会社ジャクエツ

[福井本社] 〒914-0125 福井県敦賀市若葉町 2-1770  
[東京本社] 〒108-0074 東京都港区高輪 4-22-4

TEL.0770-25-2200 FAX.0770-21-2200  
TEL.03-3445-3755 FAX.03-3445-3766

#### 施工代理店

### 株式会社クリンテック

[福井営業所] 〒914-0814 福井県敦賀市木崎 2-4  
[東京営業所] 〒108-0074 東京都世田谷区松原 1-54-9  
[名古屋営業所] 〒491-0918 愛知県一宮市末広 1-5-10  
[大阪営業所] 〒555-0012 大阪府大阪市西淀川区御幣島 3-11-3

TEL.0770-23-1901(代) FAX.0770-25-7766  
TEL.03-6304-7672 FAX.03-6304-7673  
TEL.0586-44-0088 FAX.0586-44-0088  
TEL.06-4862-6115 FAX.06-4862-6115

このパンフレットは、技術説明資料の為、一般消費者への資料としての転用を禁じます。

## 除菌・抗菌システム

## EPA(米国環境保護庁)認定の安全性

バイオプロテクトは、ノロウイルス、鳥インフルエンザ、人インフルエンザを含む各種のウイルスやO-157、サルモネラ菌、MRSA等の細菌、悪臭のもととなるカビ・真菌類等に長期間の除菌・抗菌効果があります。

### よくある質問

#### 1. 施工前の注意点はありますか？

バイオプロテクトDPは汚れを落とす洗剤成分は含んでいません。施工の前には対象物に汚れが無いようにしてください。

#### 2. この薬剤はウイルスと細菌にどのように効くのですか？

バイオプロテクトDPは散布後、約20分で乾燥しスパイク状の被膜層を形成します。このスパイク被膜層がウイルスや細菌等を物理的かつ電氣的に破壊します。化学薬品の殺菌と違い耐性菌の生成の心配はありません。

#### 3. 生成されたバイオプロテクトDPから何かは漏れ出したり、揮発したりする恐れはないのですか？

ありません。バイオプロテクトDPはスプレー施工から約20分で乾燥し固着いたします。他の有機系、無機系薬剤と異なり浸出、移行、揮発などの恐れはありません。

#### 4. 効果の期間はどのくらい続くのですか？

素材にもよりますが、繊維製品や多孔質の素材は製品寿命にほぼ近い効果があります。その他の素材は約90日間前後の持続性が期待できます。

#### 5. 繊維製品はクリーニングによって効果が落ちることはないのですか？

効果は落ちません。バイオプロテクトDPは繊維製品の生地に確実に浸み込みます。100回の洗濯試験によっても効果が低下してないことが実証されています。

#### 6. 効果はすぐ出るのですか？

バイオプロテクトDPは約20分で乾燥し抗菌効果を発揮し始めます。ATP拭き取り検査の数値から証明できます。バイオプロテクトDPは即効性を狙った除菌抗菌剤ではありません。バイオプロテクトDPはトゲ状のスパイク層でウイルス・細菌等を破壊していきます。

#### 7. バイオプロテクトDPを使用して、副作用が出た方はいますか？

全米で10年近くの施工実績がありますが、この間にバイオプロテクト施工作業員、施設の利用者・管理者に体調変化等が出たことは一度もありません。

#### 8. 滅菌、滅菌、抗菌、制菌、の意味は？

細菌微生物を殺す、あるいは減らすという意味の言葉にはおおよそ上記のものがありますが、どのような事を意味しているのでしょうか？ちょっと調べるだけで意外なことが分かります。

#### 滅菌とは

全ての微生物、細菌を完全に(100%)死滅させることを意味します。

#### 抗菌とは

細菌の増殖を防ぎ、あるいは一定のレベル以下に状態を保つ持たすを言います。

#### 制菌とは

あるメーカが作った造語で、ほぼ抗菌と同じ意味になります。

ごくごく分かり易く表現すると、以上ようになります。これらの言葉の中で、学術的に定義されているのは、滅菌という言葉だけで(被滅菌物の微生物の存在確率が百万分の一以下)、その他の言葉は、噛み砕いた、わかりやすい表現として使用されています。



90日間 抗菌効果

# Bio-Protect Clean&Technology

長期間あなたの環境に安全、安心をご提供いたします。

JAKUETS



# Bio-Protect Clean&Technology

90日間 抗菌効果

バイオプロテクトDPは安全で長期間にわたる性能を持った抗菌剤。あらゆるシーンで活躍します。



保育室



ランチルーム



給食センター・厨房



園バス



ホテル



病院



介護施設



公共交通機関

## 効果は90日間、驚異の除菌・抗菌システム

主剤バイオプロテクトDP **+** 施工・維持管理システム

### バイオプロテクト CT

私たちは、細菌・ウイルス・微生物の中で生活していると言われています。生活空間には有害な細菌等が付着しています。手洗いを励行しても備品に触れるたびにウイルス、細菌等が手や衣服などに付着してしまいます。バイオプロテクトシステムCTは施設の備品、建物を清潔で安心できる生活環境を作り維持するためのトータルな除菌・抗菌システムです。



ATPチェッカー

ドアノブ

エレベーターボタン

手すり

#### 静電式スプレー

特殊なノズルは薬剤に静電気を帯電させ40ミクロン程度の大きさの粒子をスプレーします。対象物を包み込むように確実に、そして効率的に吸着させます。また、薬剤の使用量を必要最小量に抑えることができます。



広範囲

#### 用途別スプレー



狭い場所

#### ATPチェッカー

ATPふき取り検査法でアデノシン三リン酸（食品衛生検査指針「厚生労働省監修収載」）の検査に用いる検査機器。アデノシン三リン酸の検出はウイルス、細菌等の生命活動の証拠になります。モバイルサイズのATPチェッカーで簡易的にATP数の測定ができます。

ルミテスター PD-30 (キッコーマンバイオケミファ社製)



カーペット専用

#### GLSマシン

カーペットへの薬剤スプレーはGLSマシンを使います。カーペットの表面だけでなく、内蔵している回転ブラシにより、パイルの根元まで薬剤をいきわたらせることができます。

#### ESS社製 XT-3

広い場所で薬剤をスプレーする時に使用します。作業量はSC-ETの2倍です。大きな宴会場、会議室や電車・バス・旅客機など広範囲の作業を効率的に行えます。

#### ESS社製 SC-ET

比較的狭い場所で薬剤をスプレーする時に使用します。スーツケースタイプで持ち運びに便利で、スプレー用の備品が収納されています。ホテルの客室、病院の診察室など狭い場所に最適です。



### バイオプロテクトDPの特徴

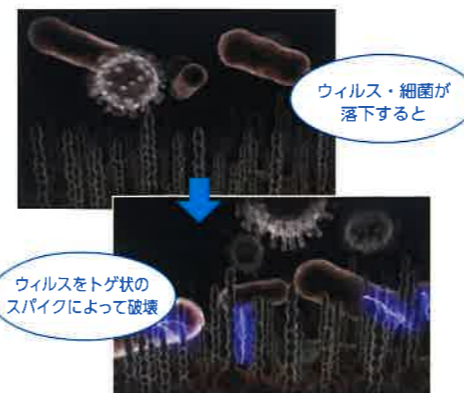
1. ナノテクにより開発された抗菌剤  
主剤：第4級アンモニウム塩オルガノシラン化合物
2. 幅広い抗菌効果
3. EPA(米国環境保護庁)認定の安全性
4. 幅広い汎用性(どんな素材でも使用可能)
5. 長期に渡る持続性  
(繊維製品は洗濯してもほとんど効果が落ちません)
6. 薬剤耐性菌を育成しない  
(MRSA等の薬剤耐性菌を発生させない)

バイオプロテクトDPの除菌・抗菌力は大変に広く、**ノロウイルス(ネコカリシウイルス)鳥インフルエンザを含む各種のウイルス、サルモネラ菌、MRSA、O-157などの細菌、麴カビ等の悪臭のもととなる各種の真菌等に効果があります。**

米国のナノテクノロジーによって開発されたこの薬品はオルガノシラン化合物(第4級アンモニウム塩シリコン化合物)を主剤とする除菌・抗菌剤です。オルガノシラン化合物の抗菌特性はおよそ30年以上前に米国ダウコーニング社の特許により明らかになっています。

### メカニズム

バイオプロテクトDPを素材表面にスプレーするとオルガノシラン化合物の働きにより対象物に固着します。乾燥後は素材表面に微細なトゲ状のスパイクを形成いたします。このスパイクによりウイルス、細菌を物理的かつ電気的な刺激により破壊し、死滅させる効果を発揮します。化学的に微生物を死滅させる他の殺菌剤、抗菌剤と異なりバイオプロテクトDPは物理的に死滅させるので、薬剤耐性菌(スーパーバグ、メチチリン耐性球菌MRSAが有名)を発生させることがありません。



イメージ画像

バイオプロテクトDPがウイルス・細菌等を死滅させるイメージです。

### 抗菌性

バイオプロテクトDPの抗菌性能は非常に幅広く、ノロウイルス(ネコカリシウイルス)、鳥、豚インフルエンザを含む各種のウイルス、サルモネラ菌、MRSA、O-157などの細菌や悪臭のもととなる麴カビ等の各種真菌等に効果があります。

#### 効果確認済みウイルス、菌一覧

▼グラム陽性菌
黄色ブドウ球菌、MRSA(メチチリン耐性ブドウ球菌)サルモネラ菌、O-157
▼グラム陰性菌
大腸菌、緑膿菌、感染性胃腸病菌
▼真菌類
カンジダ菌、麴菌
▼ウイルス
ノロウイルス(ネコカリシウイルス)鳥インフルエンザトコウシコンシン株Aブラジル型インフルエンザウイルス犬ジステンパーウイルス、ハンタウイルスHIV-1、狂犬病ウイルス、コロナウイルスB型・C型肝炎ウイルス
▼その他
肺炎桿菌

試験機関  
サンダース ラボラトリー、トルコ国立イスタンブール大学薬学部  
マイクバクテリオロジー、アンチマイクロバイアル ラボラトリー 他

### 安全性

バイオプロテクトDPはEPA(米国環境保護庁)の認定を受けている安全な薬剤です。他の有機系、無機系の抗菌剤に比べて安全とされています。バイオプロテクトDPの原液は成分安定のためアルコール系の有機溶媒を含んでおりますが、希釈時には殆ど微量で安全性に問題はございません。

### 汎用性

バイオプロテクトDPは素材にダメージを与える漂白成分等は含んでいません。それによりウールを含む繊維製品、木工製品、石材、塗装した製品、ドアノブなどの金属製品、ビニール製壁紙、プラスチック製品、陶器製品、ホーロー製品など様々な素材に施工することができます。

### 持続性

バイオプロテクトDPの最大の特徴は抗菌効果の持続期間にあります。繊維製品は生地に浸み込み、乾燥後は薬剤が強固に固着いたします。衣料製品、カーテン等は製品寿命まで抗菌性能が低下することはありません。