

報道関係各位

2019年3月28日

おしぼりの衛生技術から生まれた『VB（ブイビー）』を
抗ウイルス・抗菌のスタンダードに
～品質保証体制強化のための、新たな検査制度を構築～

「おしぼり」のレンタル・企画開発を手がける FSX 株式会社（所在地：東京都国立市泉 1-12-3 代表取締役社長：藤波克之、以下 FSX）はこのたび、抗ウイルス・抗菌の特許技術『VB（ブイビー）』の副成分の改良を行い、作用効果の増強に成功いたしました。それに伴い、業界初となる第三者評価機関を組み込んだ「適応効果検査」を導入し、さらなる品質保証体制の強化を図るとともに、一般消費者へ広く伝えていくことを目的としたブランドプロモーションを開始いたします。

2012年に手指衛生の概念から生まれた『VB』は、抗ウイルス・抗菌を安全に叶える技術として、おしぼりを中心とした企業の商品やサービスに導入されてまいりました。その後おしぼりの衛生用溶剤としてだけでなく、食器用洗剤から愛護犬用タオルに至るまで、幅広く利用されるに連れ、より一層の安全性と品質への責任が求められるようになりました。そこで FSX では、安心・安全な「抗ウイルス・抗菌」技術を、必要とされるすべての人・モノ・コトへ提供するブランドを目指して、2017年より『VB』の刷新プロジェクトに着手し、このたび4月1日より正式運用を開始いたします。

今後も「技術」、「品質保証」および「ブランド」を柱に、おしぼり本来の価値をさらに高め、おしぼり業界にとどまらず他業種へも応用展開していくことで、業種を超えた衛生市場のデファクト・スタンダードを目指してまいります。（詳しい『VB』の特徴については、参考資料をご参照ください。）

技術の強化

配合される副成分を、従来と比べて国際的な安全性基準に見合うものに変更しました。合わせて抗菌性能の向上を図りました。

品質保証制度

従来のメーカー出荷品質をさらに一歩進め、市場品質での安定を目指し、「適応効果検査」を導入します。『VB』使用事業者に義務づける「VB ベーシック検査」と、任意の「VB アドバンスト検査」を設け、品質保証体制の強化を図ります。

- ・製造環境及び、製造された検体が VB を正しく含むかを検査（VB ベーシック検査）
 - ・抗ウイルス・抗菌が検体に正しく働いているかを検査（VB アドバンスト検査）
- 検査項目はインフルエンザウイルス（RNA）とヘルペスウイルス（DNA）の検出の有無、及び一般細菌の生菌数とカビ増殖の有無

ブランド力の強化

より広く、安定した社会認知を目指して、ロゴをシンプルなものに先行して変更。Web（<http://www.virusblock.jp/>）媒体や、一般消費者向け冊子等の情報発信ツールが整い、今後は動画なども含めた幅広いプロモーション活動を展開します。



本件に関するお問い合わせ

FSX 株式会社 東京都国立市泉 1-12-3 TEL:042-576-9131 FAX:042-572-3266

広報担当：唐沢 070-1379-9197 koho@fsx.co.jp

参考資料

<VBについて> (<http://www.virusblock.jp/>)

『VB(ブイビー)』は、東京工業大学と慶應義塾大学発の合同ベンチャーと FSX の共同研究によって生まれた、抗ウイルス・抗菌を安全に叶える特許技術です (特許第 5314219 号「水溶液」)。おしぼりに VB 水溶液をしみこませることで、おしぼり上にあるウイルスや菌の働きを 99.99%以上も抑制^{※1}します。ブロックと不活性化の2つの防御機能で、様々な病気の原因となるウイルスや菌が体内に入ってくるのを防ぎながら、生物環境とも共生します。経口毒性や皮膚への刺激性等もないので、肌の弱いお年寄りやお子様にも安心してお使いいただけます。

※1 インフルエンザウイルスやセレウス菌などを試験した結果であり、すべてのウイルスや菌に対して効果を保障するものではありません。

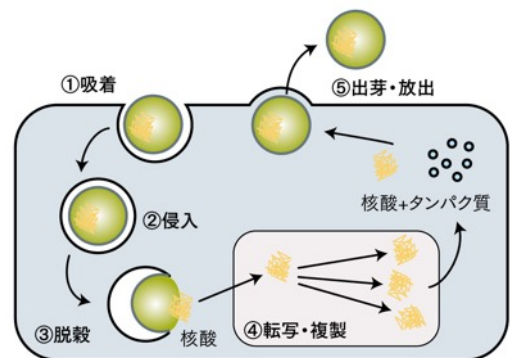
【VB が働く仕組み】

ウイルス感染は感染先の細胞への①吸着、②侵入、③脱殻、④転写・複製、⑤出芽・放出、細胞外へ放出し、他の細胞へ再感染というライフサイクルで構成されています。

VB の主成分となる3種のポリ酸化合物は、細胞表面にある受容体(レセプター)やウイルスに直接結合し、①の吸着する過程を阻害する働き(ブロック)があります。これにより吸着する機能を失ったウイルスは、感染先の細胞への侵入ができなくなります。

さらには空気中をさまよっているウイルスとも結合性が高く、結合されたウイルスが細胞表面に吸着しようとする際にVBが邪魔となり吸着が出来なくなります(不活性化)。

ウイルスや菌そのものを取り除こうとすると、より強力な耐性ウイルスや耐性菌を生み出してしまう薬剤耐性の問題があるなかで、2つの防御機能でウイルスや菌の働きを抑制するのが、VBの大きな特徴です。



【VB の効果：一般細菌】

カビの原因となる、一般細菌の繁殖抑制効果実験を行いました。通常おしぼりが28日までに一般細菌数は773倍に増えたのに対し、VBおしぼりは0.17倍と、もともとのおしぼりにあった一般細菌よりも大幅に少なくなるという結果になりました。

検査実施機関：FSX 株式会社



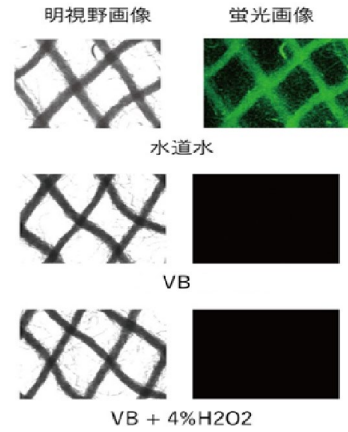
【VB の効果：インフルエンザウイルス】

蛍光標識ウイルス（光る物質と結合させたウイルス）が入った溶液に浸し、その後、各溶液で洗浄を行ったタオル繊維の比較図です。

VB を加えた検体にはウイルスがほとんど付着していません。

また、おしぼりの洗浄工程でよく用いられる次亜塩素酸ナトリウムや次亜塩素酸水と VB を同時に投入しても洗浄効果は維持されました。

検査実施機関：一般社団法人生物活性研究機構

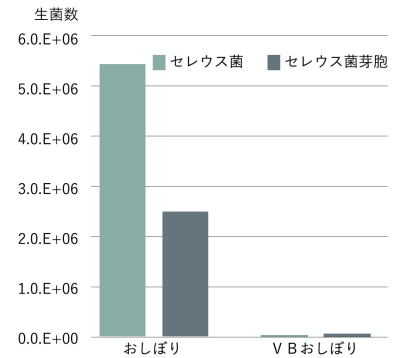


【VB の効果：セレウス菌】

セレウス菌は熱やアルコールに強く、芽胞を成形すると、100°C、30 分の加熱でも死滅しません。一般自然界に多く存在し、増殖すると食中毒の原因となります。平成 25 年の国立がん研究センターの事案では委託先の未使用リネンタオルから菌が検出されており、感染経路の可能性が指摘されました。

VB はセレウス菌の増殖を抑制するので、VB を加えたおしぼりは、飲食業での食中毒原因の防止に役立ちます。

検査実施機関：一般社団法人日本食品分析センター

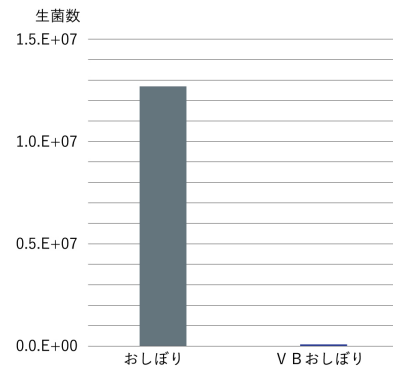


【VB の効果：MRSA】

MRSA とは、黄色ブドウ球菌の仲間、薬剤耐性の遺伝子を持っています。通常は無害ですが、体が弱っている状態では様々な重症感染症の原因となる上、有効な薬剤がほとんどありません。現在でも医療現場での MRSA による院内感染症は減少していないのが実情です。

VB は MRSA の増殖を著しく抑制しています。VB を加えたおしぼりは、病院や介護施設での利用にも適しています。

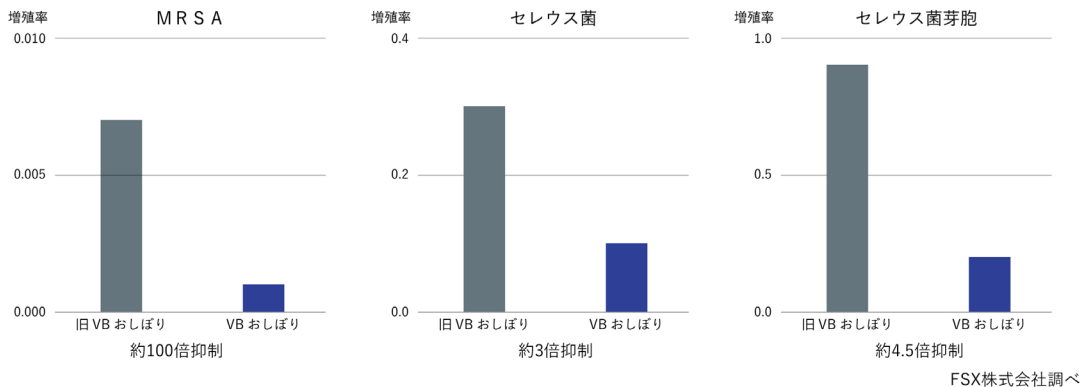
検査実施機関：一般社団法人日本食品分析センター



【作用効果の増強】

従来の（旧）VB を加えたおしぼりと新処方による（新）VB を加えたおしぼりの菌抑制効果を比較

検査実施機関：一般社団法人日本食品分析センター



<FSX 株式会社について> (<http://www.fsx.co.jp/>)

「おしぼりは物のサービスではなく心のサービス」を理念に、52年前レンタルおしぼり会社として創業しました。おしぼりの素材から加工機の開発、おしぼりに香り(アロマ)をつける特許技術、IT技術をベースとしたデザイン性、そして菌のみならずウイルスまでブロックする『VB(ブイビー)』、EC運営や同業者向けフランチャイズなど、おしぼりを軸にテクノロジーとデザインを掛け合わせた、品質の高い製品・サービスの企画・製造・販売を行い、その事業は多岐にわたっています。