

2017年11月20日
凸版印刷株式会社

凸版印刷、空気触媒で抗菌・防臭

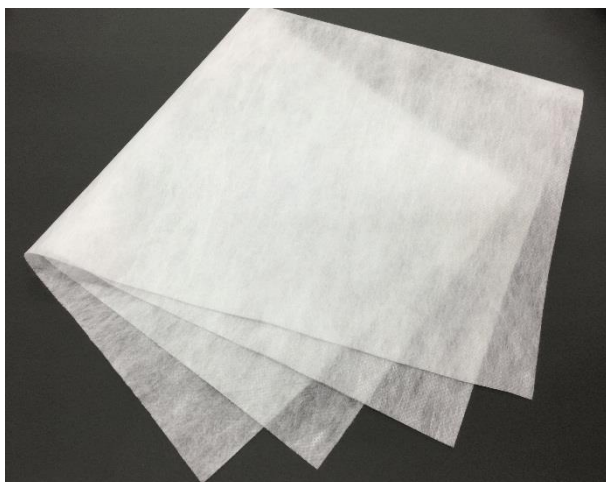
空気に触れるだけで有害物質を分解する空気触媒を活用した新しい機能性シートを開発、高い抗菌性・防臭性・防カビ性で、長期間にわたり細菌の増殖や悪臭の発生を予防

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:金子眞吾、以下 凸版印刷)は、空気触媒を活用し、細菌や悪臭を予防する新しい機能性シートを開発しました。繊維資材や建装材向けに、2017年11月22日(水)から販売を開始します。

空気触媒とは、空気中の酸素や水分と反応して有害物質を分解し、抗菌や消臭などの効果を発揮する液剤です。

本製品は、凸版印刷が従来培ってきたコーティング技術を活用し、不織布に空気触媒を均一に塗布することで実現した、高い抗菌性・防臭性・防カビ性を発揮する新しい機能性シートです。第三者試験機関にて不織布の抗菌性試験と消臭性試験を実施したところ、アンモニア臭気ガスに対する消臭力が2時間で99%以上、黄色ぶどう球菌に対する抗菌力が18時間で99%以上と高い効果が計測されました。細菌や悪臭の発生時に一時的に対処する即効機能に優れた一般的な抗菌剤や消臭剤と異なり、持続性に優れるため、細菌などの増殖を抑え清潔な空間を維持できるだけでなく、細菌が増殖することで発生する臭いを防止できます。

なお本製品は第一弾として、株式会社ダイアン・サービス(本社:東京都品川区、代表取締役社長:佐伯午郎)が2017年11月22日(水)から販売を開始する空気触媒エアコンフィルター「AIR QUEST(エアークエスト)」に採用。空気中に浮遊している埃や塵とともにカビや細菌を捕まえ、増殖を抑制できます。



空気触媒シート(左)と、採用されたダイアン・サービスの空気触媒エアコンフィルター「AIR QUEST」のイメージ(右)

© Toppan Printing Co., Ltd.

■ 開発の背景

近年、インバウンドや高齢社会、シェアリングエコノミーといった社会背景のもとで、臭いや細菌、ウイルスといった環境衛生に課題を抱える企業が増加しています。今後、宿泊施設などにおけるタバコの臭いトラブルの解決、介護の現場や医療施設での衛生維持、カーシェアリングや民泊をはじめとする共有空間における快適性の実現など、環境衛生商品やサービスへの利用ニーズがさらに拡大すると考えられます。

従来の消臭剤や除菌剤は、細菌や悪臭の発生時にその都度一時的に対処する仕組みが一般的であり、効果の持続時間が短いことが課題となっていました。

このたび凸版印刷は、加工難易度が高くこれまで困難とされてきた不織布への空気触媒の均一塗布を独自のコーティング技術により実現。高い抗菌性・防カビ性・防臭性を発揮する新しい機能性シートを開発により、長期間にわたる細菌や悪臭の発生の予防が可能となりました。

■ 本製品の特長

・高い抗菌性・防臭性・防カビ性

第三者試験機関にて不織布の抗菌性試験と消臭性試験を実施。アンモニア臭気ガスに対する消臭力が2時間で99%以上、黄色ぶどう球菌に対する抗菌力が18時間で99%以上と高い効果が計測されました。

・空気さえあれば24時間365日効果が持続

空気触媒は常温で溶けたり蒸発したりすることがないため、空気さえあれば24時間365日効果が持続します。

・薬剤不要で安全な使用が可能

薬剤などを使用することなく、空気と触れるだけで有害物質を分解し、効果を発揮するため安全に使用できます。

■ 今後の目標

凸版印刷は今後、本製品を臭気対策剤「デオマジック®」、業務用消臭・除菌剤「ペポパ」に続く臭気対策製品の第三弾として位置づけ、繊維資材や建装材分野などで拡販、2020年度に関連受注を含め約5億円の売上を目指します。

* 本ニュースリリースに記載された会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上