

M O N T H L Y

vol.69

U P

空気をキレイにするマンスリーアップ



紙の役割がまたひとつ増えました。 キレイな空気を生み出す光触媒塗工紙。

空気清浄機や消臭剤の使用が一般的になり、いまや多くの人が、空気の質にこだわっています。

そして、こうした役割は紙にも求められるようになりました。

今回は空気をキレイにする紙、光触媒塗工紙をご紹介します。

(今回のマンスリーアップは光触媒塗工紙を使用しています)

古来よりあらゆる生物が、太陽の光により、多くの恩恵を享受してきました。その代表的なもののひとつに光合成があります。これは植物が持つ葉緑素が、太陽の光を利用して、二酸化炭素と水から酸素とデンプンを作り出す仕組み。この葉緑素のように、光を利用して化学反応を促進するものを光触媒と呼びます。

光触媒のひとつに二酸化チタンがあります。二酸化チタンに光を当てると化学反応が起こり、空気中の有機化合物やシックハウス症候群の原因となるホルムアルデヒド、タバコの臭いの成分であるアセトアルデヒドを分解。室内の生活臭を取り除くことができます(光エネルギーであれば、太陽光でも蛍光灯の照明でも効果があります)。この二酸化チタンの特性を印刷用紙として利用したのが、光触媒塗工紙になります。

ふすま紙など、これまでも二酸化チタンを紙の原料に混ぜて作られていた紙はありました。しかし、従来の方法では大量の二酸化チタンが必要。さらに光触媒効

果は光が当たる部分にしか化学反応を起こさないため、表面以外の二酸化チタンがムダになっていました。そこで製紙メーカーが、紙の両面に光触媒層をコーティングすることを考案。こうして印刷用の光触媒塗工紙が開発されたのです。

たとえばカレンダーを光触媒塗工紙で印刷した場合、室内に掛けておくだけで消臭効果を表します。パッケージなら抗菌効果により、常にクリーンな表面を維持。屋外ポスターなら大気浄化にもつながります。ただし光触媒塗工紙は、インキの載っていない白いコーティング面が多いほど効果を発揮。つまり紙の特性を活かすには、ホワイトスペースを活かしたデザインが求められます。また光をよく受ける環境での利用が必須です。

過ぎやすく、キレイな環境に対する人々の要望は、ますます高まっています。臭気成分を分解し、空気清浄化を促進する光触媒塗工紙。その存在価値は、今後さらに高まっていくでしょう。

■光触媒の5つの機能

大気浄化 空気中の窒素酸化物や硫酸酸化物、ホルムアルデヒドなどの有害物質を除去。

脱臭 アンモニアやアセトアルデヒド、硫化水素など悪臭のもとになる物質を分解。

浄水 テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンなどの、水中に溶解した汚染物質を分解。

抗菌 表面に付着した細菌を分解して除去。抗菌・殺菌作用を発揮。

防汚 表面についた汚れの元となる油分を分解することで、汚れを防ぐことができる。





<http://www.sezax.co.jp>

□本社・工場	〒146-0091 大田区鵜の木2-9-7	TEL 03 (3758) 2511(代)	FAX 03 (3758) 2754	
		営業専用	FAX 03 (3758) 2544	
□渋谷コア	〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル6F	TEL 03 (3400) 9211(代)	FAX 03 (3409) 7315	
		5F	TEL 03 (3400) 9401(代)	FAX 03 (5468) 9253
□マニュアル企画部	〒146-0091 大田区鵜の木2-9-7	TEL 03 (3758) 2591(代)	FAX 03 (5482) 2777	
□下丸子工場	〒146-0092 大田区下丸子2-20-4	TEL 03 (3758) 2516(代)	FAX 03 (3758) 8850	

株式会社セザックスクリエイティヴ

〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル2F TEL 03 (3409) 4970(代) FAX 03 (3409) 2732

株式会社セザックスインターナショナル

〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル2F TEL 03 (3409) 0527(代) FAX 03 (3409) 6610



VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロの地球にやさしいインキを使用しました。

※今回のマンスリーアップは光触媒塗工紙エスプリアークリーン46T目110kgを使用しています。(表紙面が光触媒塗工です)