

# 光触媒消臭スプレー「光ミスト」



写真1 「ヒカリアクター」シリーズ

当社では室内向け光触媒コーティング液の研究開発に取り組んでおり、耐久性と光触媒活性の両立を実現した「ヒカリアクター」シリーズを独自に開発し、製造販売している(写真1)。「ヒカリアクター」シリーズは業務用で、加工対象や使用方法に合わせていくつかの仕様を用意している。さらに一般消費者向けに光触媒消臭抗菌スプレー「光ミスト」も開発した(写真2)。

## 1. 光ミストASの特徴

光ミストASの製品化では次の点に基づいて開発を行った。

- ・多くの方に消臭効果を実感してもらうために、高い光触媒活性を発揮することを最優先する。
- ・カーテンや衣類、ソファ、カーシートなどさまざまな対象物にスプレーしても色合いや風合いに影響を与えないようにする。
- ・一般消費者が手軽に購入できるような価格設定にする。

光触媒性能をアップするには使用する二酸化チタンの量を増やせばよいのであるが、そのような単純な方策では塗布したときの色合いに影響が出てしまう上に、価格設定にも問題を生じるようになってしまう。これら相反する事象をいかにバランス良く成り立たせるのが最大の課題であった。そのために光触媒原料も含め使用する材料をすべて再検討し、成分間の相互作用や安定性を調べ、光触媒活性を阻害しないようにスプレー液の



写真2 光触媒消臭抗菌スプレー「光ミスト」

組成を決定した。さらに製造工程での液の調製方法についても見直しを重ねて製品化に至った。公的試験機関で消臭性能や抗菌効果、ウイルス不活化効果などの試験データを取得している。

## 2. 主な用途

内容量150mlのエアゾルスプレーであり、1本で約10m<sup>2</sup>の面積に塗付できる。カーテンや壁紙、ソファ、寝具、衣類、カーシートなどに簡単に塗布することができる。耐久性については触媒性能優先のため、業務用ヒカリアクターシリーズほどではないが、使用条件によって数ヵ月から数年効果が持続する。

## 3. 関連製品

当社では微弱な紫外線や可視光で高い触媒活性が得られる仕様(ヒカリアクターVシリーズ)を昨年より発売している。また、アパレル製品に浸漬加工する場合でも、より高い触媒活性が得られるように光触媒の液組成の改良を進めている。現在は織染加工技術の高度化(平成21年度ものづくり中小企業製品開発等支援補助金(試作開発事業))に取り組んでおり、近日中には新型ヒカリアクターを発売予定である。

(株)カタライズ

〒213-0012 神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1 かながわサイエンスパーク東510

☎044-829-0811 FAX:044-829-0812

問合せ先:技術開発部