

香りを用いた商品のブランディングや付加価値向上が注目を集める中、「香りの技術・原料展2020」(大阪産業創造館主催)が7月9日、同館で開催された。東京都をはじめ、新型コロナウイルスの感染再拡大が見え始めた時期であったが、オンラインでの情報配信に加えて、出展社ブースを並べた対面式の商談会も実施した。出展社は、香料や天然精油の製造会社、香りを活用した消臭技術を提案する企業など様々だったが、ここでは香りとともに、昨今注目度の高い「抗菌」をキーワードにした技術提案を紹介する。(高橋綾子)

### ■フィルムを製袋化、袋内部で香りと機能を拡散

味園光

高機能フィルムメーカーの霞光は、ウレタン層に香料など塗りこんだ「機能性香りつきフィルム」(開発品)を出品。ヒートシールで製袋した包材や、フィルムを伸ばして香りや機能の強さを変化させる提案をしていた。

香料は、多孔質シリカの内部に含ませてマイクロビーズ化(φ4~6μm)し、これをウレタンコーティング剤に混合して、フィルム基材に塗工している。ウレタン層は10~50μm、最大加工幅は1300mm。

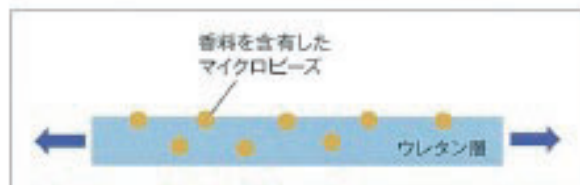
技術部開発課課長の美川昌生氏は、「香料は揮発するため、製袋した袋の内部空間に香りや機能を拡散できるのが特徴です。サンプルの包材には抗菌香料を使用しました。一般的に、フィルムに抗菌剤を塗工した抗菌フィルムの場合、抗菌効果はその表面で発現するだけで、空間に広がるわけではありません。その違いを打ち出せればと考えています」と説明する。

基材に難型フィルムを使用すれば、ウレタン層のみを剥離することができる。この場合、フィルムを伸ばすと、ウレタン内部

のマイクロビーズが表面に露出し、香りや機能がより強く発現するようになる。美川氏は「ウレタンの伸縮性を利用して、香りの発現をコントロールすることが可能です。また、当社の蒸着技術で、ウレタン層に薄い金属層を付着させれば、伸ばした時に金属層が割れて、香りを一気に拡散させるという仕掛けもできると考えています」と提案する。



抗菌香料を含有した製袋サンプル



ウレタン層を伸ばした時のイメージ

この機能性香りつきフィルムは、ロールによる大面積化やラベルシール化、不織布を積層してその上に印刷を行うことも可能だ。