

樹脂に均一分散

機能成分 KRI が新技術

抗菌剤の持続性向上

KRI（京都市下
区、重定宏明社長）
は、樹脂添加剤の合成

らの受託研究を始める
考えで、早期の実用化
を目指す。

において、機能性成分を樹脂に均一に分散させやすくする技術を開発した。同技術を採用すると、効果が持続しやすい抗菌剤を合成できることが分かった。環境負荷の低い樹脂添加剤の開発も期待される。2025年度中にも素材メーカーなどか

した。同抗菌剤を練り込んだポリエチレンに
対して、抗菌活性を測

わせでは分散しにくかった天然由来原料も採用しやすくなり、環境負荷低減が期待できる。

KRIは今後、可塑剤や帯電防止剤などの合成了で検証する。

KRIは今後、可塑剤や帯電防止剤などの合成で検証する。

新技術は機能性を持つ陽イオン界面活性剤に、水酸基やアミノ基などの分子構造を含む特定の有機化合物を組み合わせて実現した。組み合わせ方によって樹脂との混ざりやすさが調整可能となり、機能性向上などが見込めるという。	定した後には水で洗い流すという検証を4回繰り返したところ抗菌活性が落ちなかった。通常の塩化ベンザルコニウムの抗菌剤であれば、2回目以降の抗菌活性は大きく減少するという。
	今回の技術を応用すれば、原料の組み合わせ

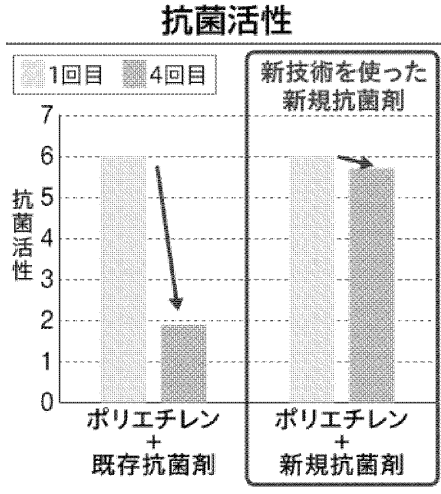
また今回の技術により、樹脂添加剤の耐熱性が向上することも分かった。耐熱性が向上すれば、高温で成形する樹脂に対しても添加できる。KRIは今後、機能性と両立できるかどうかを検証し、対応可能な樹脂の種類

KRIは1例として、抗菌性を持つ塩化する。

KRIは大阪ガスを
を広げる考えた。

ベンザルコニウムに、
シカルボン酸やポリフ
エノール類などを組み
合わせて抗菌剤を合成
て、これまでの組み合
は石油由来原料が使わ
れるが、同技術によつ
て、これまでの組み合

会社で、企業からの受託研究を手がける。樹脂材料開発の分野でも豊富な実績を持つ。



抗菌活性