ナノテクノロジー・材料

有機系抗菌剤と無機系抗菌剤のシナジー効果 ～ハイブリッド型抗菌剤～

用途・応用分野

1）病院設備、医療用器具および衛生用品
2）住宅や交通機関、公共施設の内装、備品
3）食器、玩具、食品包装などの生活資材

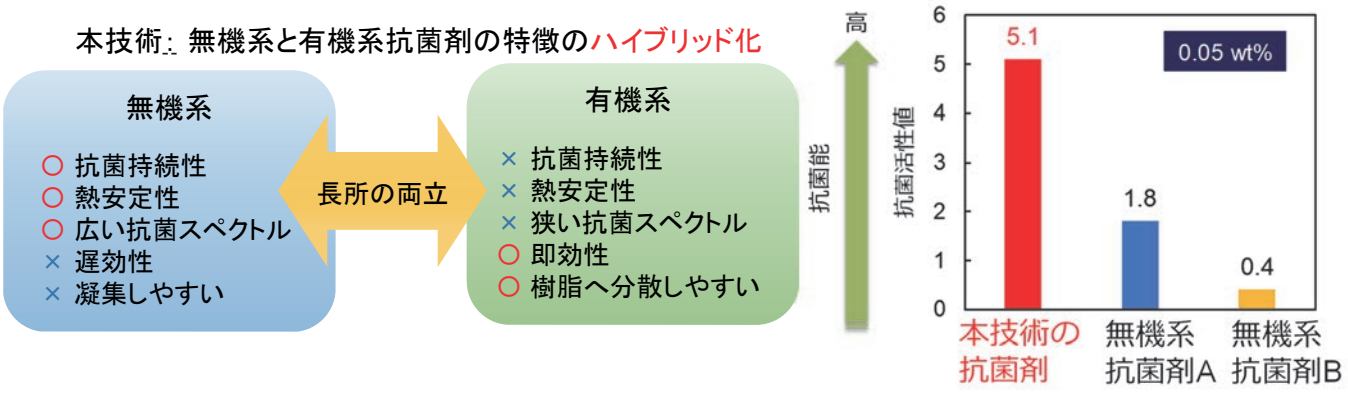
本技術の特徴・従来技術との比較

1） ナノ銀による高度な抗菌能により従来比10倍の抗菌作用を有し微量で効果を発揮
2） 即効性と同時に銀の徐放によって長期的に抗菌能を持続する
3） 樹脂整形に耐える耐熱性、分散性が高く、耐久性に優れる

技術の概要

従来の有機系抗菌剤は、即効性に優れるが持続性や防黴性に劣り、皮膚刺激、耐薬菌などの問題が指摘されている 。また無機系抗菌剤は遅効性で樹脂などへの均一分散が困難であった。

本技術は、無機系の「銀ナノクラスター」をコアとして「有機カチオン」を分子レベルで複合化することで高度で長期の抗菌作用を実現できた。



特許・論文

研究者

川﨑　英也
化学生命工学部　化学・物質工学科
界面化学研究室

お問合わせ先
関西大学 社会連携部 産学官連携センター
TEL：06-6368-1245
MAIL：sangakukan-mm@ml.kandai.jp