

令和 2 年 6 月 30 日

名古屋教育医療記者会 各位

名古屋市立大学 医学・病院管理部経営課

課長 濱田 秀和 電話 : 052-858-7541

名古屋市立大学 大学院医学研究科

先進急性期医療学分野 教授 松嶋 麻子

(名古屋市記者クラブと同時発表)

銅の抗菌効果を有した透明フィルムを開発 ～UACJと名古屋市立大学が産学共同研究 黄色ブドウ球菌・大腸菌に効果～

株式会社UACJ（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：石原美幸）と名古屋市立大学（所在地：愛知県名古屋市、学長：郡健二郎）は、銅が持つ抗菌効果を医療現場へ応用する産学共同研究を行い、銅の抗菌効果を有する透明フィルムを開発しました。

開発した銅のフィルムを用いて、黄色ブドウ球菌および大腸菌に対する抗菌効果を調べたところ、銅フィルム上では黄色ブドウ球菌は 50 分以内に、大腸菌は 30 分以内に死滅しました*1 *2。一方、銅を付着しないフィルムでは細菌の減少効果は認められませんでした。

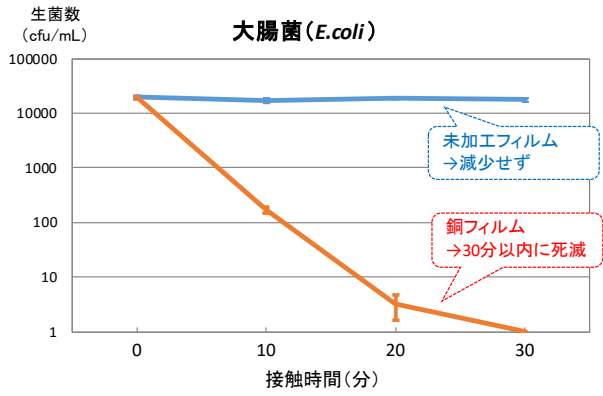
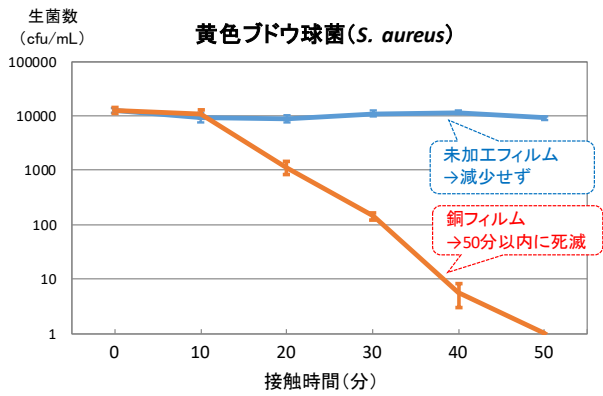
一般的に銅は銀と同様に高い抗菌作用を有していることから、古くから生活用品や工業製品にも使用されてきました。今回、UACJ と名古屋市立大学が共同開発した銅の透明フィルムは、フェイスシールドやパソコン用キーボードのカバー、医療機器の操作パネルカバーなどに広く応用が可能で、医療現場における細菌やウィルスの接触感染拡大の防止への効果が期待されます。

今後、UACJ と名古屋市立大学は、他の細菌やウィルスへの効果検証を実施し、同フィルムを医療現場だけでなく、介護や保育など他の現場への導入を目指してまいります。

*1 銅の透明フィルムと抗菌効果 (Acute Medicine & Surgery. in press)

試験条件 : JIS Z2801 温度 35°C、相対湿度 90%以上 cfu : Colony Forming Unit (コロニー形成数)

*2 黄色ブドウ球菌、大腸菌以外の細菌やウイルスへの効果検証は今後実施する予定です。



銅の透明フィルムを用いた製品



(A) アルミフレームと組み合わせたフェイスシールド



(B) パソコン用キーボードカバー