

# 繊維中の生菌検出①

\*光源波長：488 nm



繊維製品の抗菌性試験である JIS L 1902 (菌液吸収法) を用いて、繊維中の生菌数の検出を行い、**rapisco** での測定値と培養法の相関を確認した。

- 使用検体：・綿（一般財団法人日本規格協会：3-1号）  
・抗菌タオル（一般社団法人繊維評価技術協議会：抗菌防臭加工SEKマーク取得品）



## 検出手順

- ①バイアル瓶に検体(0.4g)を入れてオートクレーブ処理
- ②クリーンベンチ内で検体を乾燥
- ③大腸菌希釈液を検体に接種
- ④接種直後もしくは接種24時間後に生理食塩水（界面活性剤含有）20mlを加えて菌を回収
- ⑤前処理フィルターを用いて繊維片を除去
- ⑥検体1ml(菌数に応じて適宜希釈を実施)をメンブレンフィルターにろ過
- ⑦生菌染色試薬で染色(35℃、10分間)
- ⑧**rapisco** で撮影、自動検出
- ⑨検体1ml(菌数に応じて適宜希釈を実施)を混釈平板培養用寒天培地と混合し、48時間後にコロニー計測

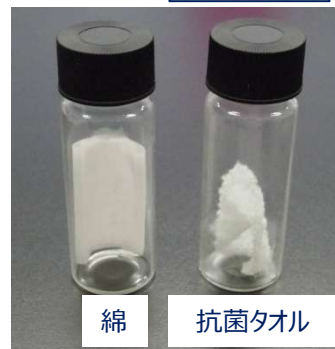
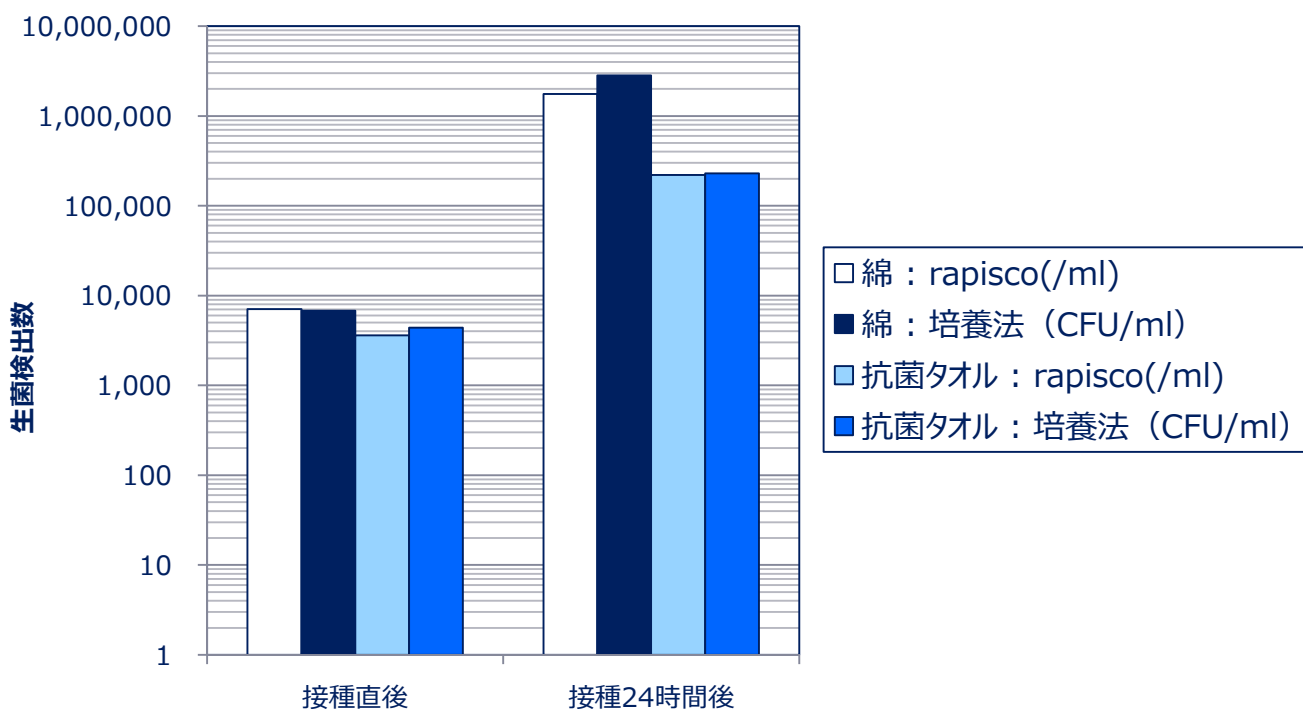


写真. 検体

## 検出結果



繊維中の生菌を**rapisco** で検出することができ、培養法との相関が確認できた。

(今回の評価した抗菌タオルでは、綿より細菌の増殖が抑制されているが、抗菌活性値としては不十分であるため、追加検証を行う予定)