

オールマイティの抗菌エビデンス（サンコリによる抗菌性能）

株式会社アイセル

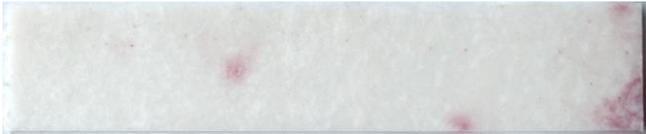
2020/6/14 版

本テストでは、繊維製品皮革用オールマイティコート剤の抗菌性能をサン化学㈱のサンコリ試験紙による「ふき取り検査」で確認する。ナノ銀および二酸化チタンについては既に多くの文献や当社製品での検査で、大腸菌、ブドウ球菌、インフルエンサウィルスへの抗菌効果は認められている。従って、一般菌についての抗菌検査によって、抗菌性能が実証されれば、抗菌メカニズムが同一である他の菌についても抗菌効果があるものと推定されるので、一般菌による抗菌検査を行った。サンプルは通常洗剤で5回洗浄した後、中温でのアイロンかけを行い、サンプル No 2～5 の撥水効果の持続を確認してから抗菌試験を行った。

1) 試験方法（試験方法と菌数はサン化学㈱の一般細菌数用簡易検出紙 使用法と評価の仕方による）

- ① サンプル：7cm×15cmの布（綿60%、ポリエステル40%）に以下の施工を行う。
- ② 別途培養した一般菌（精製水で希釈済み）を各サンプルに数的滴下する。
- ③ すべてのサンプルを半紙で養生し6時間放置後をサン化学㈱の綿棒でふき取り、精製水で洗い出した精製水を一般菌用サンコリ試験紙に浸み込ませ16時間培養

2) 試験結果

No	施工内容	サンコリ試験	赤点	菌数
1	無塗装		200 以上	8,000 以上
2	オールマイティ		200 以上	8,000 以上
3	オールマイティ +二酸化チタン		4	160
4	オールマイティ +ナノ銀		5	200
5	オールマイティ+ナ ノ銀+二酸化チタン		0	0
基準値		≤200 合格 ≥400 不合格		

(3) 評価

今回のテスト結果では、二酸化チタンの光触媒効果を得るための光照射を実施しなかったが、3、5とも抗菌効果が認められた。

特に5では、ナノ銀、二酸化チタン単独含有よりも抗菌に大きな効果があることが判明した。理由は定かではないがハイブリッドの相乗効果が出ていることを示している。