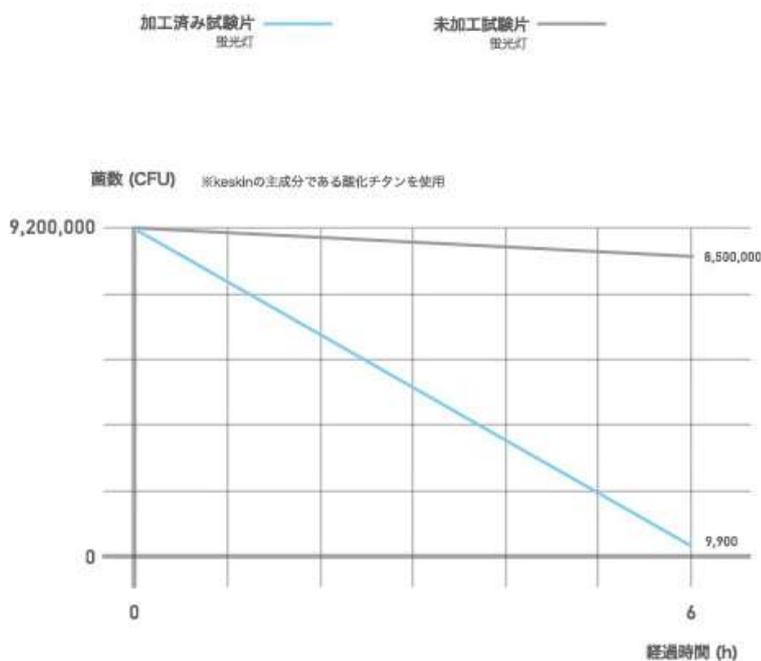


◆ ネコカリシウイルス

試験条件・試験方法	ISO18184、JIS R1706、JIS R1756 試験ウイルス液 150μl を無加工品および加工品に滴下し、密着フィルムを載せる。これらを保温環境 25°C±3°Cで、光照射を行う。
試験片の種類	ガラス
光源	白色蛍光灯 1000lx(紫外線の領域はカット)
作用時間	6 時間

試験機関: 神奈川科学技術アカデミー

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。



◆ A型インフルエンザウイルス

試験機関	北里環境科学センター
試験条件	JIS R 1756:2013
試験品の種類	化粧板
光源	可視光 1,000lx
照射時間	8 時間

抗菌活性値(明所) = 1.9

ΔR: 光照射による効果 = -0.3

	生菌数 (cfu/sample)	
	0 時間	8 時間 (1,000lx)
無加工品	35,000,000	2,200,000
keskin	35,000,000	23,000 (99.93%減少)

◆ 大腸菌

試験機関	神奈川県立産業技術総合研究所
試験条件	JIS R 1752:2013
試験品の種類	タイル
光源	暗所並びに可視光 500lx
照射時間	8 時間

抗菌活性値(明所) = 2.2

ΔR: 光照射による効果 = 0.8

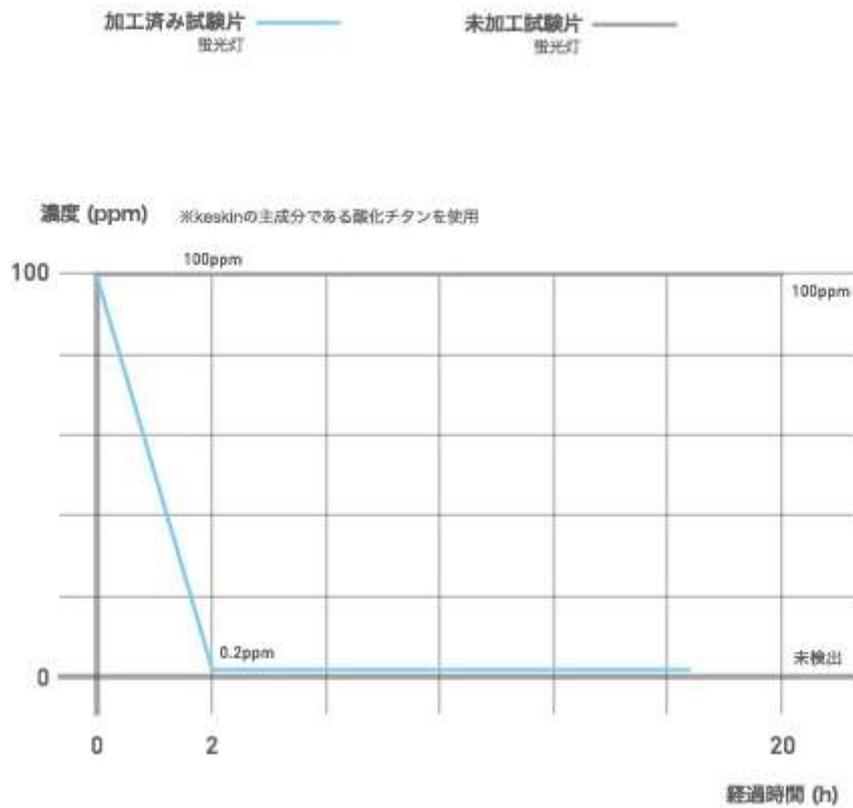
	生菌数 (cfu/sample)		
	0 時間	8 時間 暗所	8 時間 (500lx)
無加工品	150,000	480,000	400,000
keskin	150,000	18,000	2,200

◆ アセトアルデヒド

試験条件・試験方法 検知管法	決められた分量の試験試料をテドラーバッグに入れ、所定濃度に調製した試験ガスを 注入し、暴露試験を行う。検知管により残留ガスの濃度を測定。
試験片の種類	検知管
光源	1mW/cm <sup>2</sup>
作用時間	2 時間後 20 時間後

試験機関: 日本紡績検査協会

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

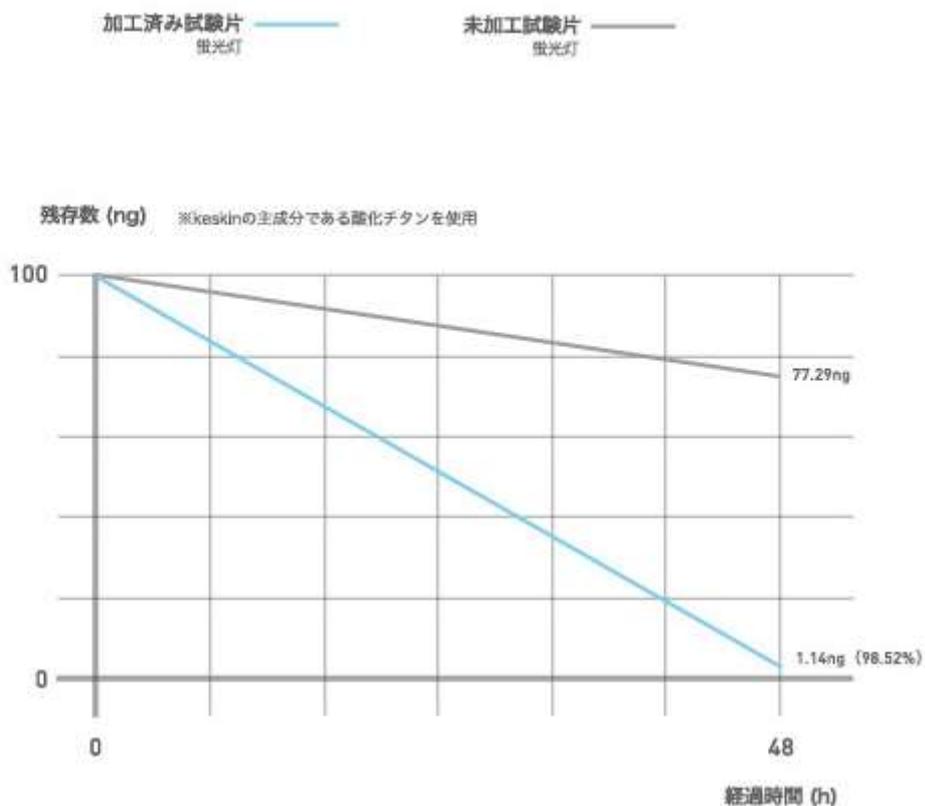


◆ スギ花粉アレルギー

試験条件・試験方法 サンドイッチ ELISA	40(mm)×40(mm)に調整した検体のアレルゲン溶液を所定量添加し、蛍光灯にて 1200±250lx の強度で可視光を照射しながら、4℃で 48 時間反応させた。反応後アレルゲン溶液(以下、反応液)を回収し、そのアレルゲン濃度を ELISA にて測定した。対象も同様に処理した。
試験片の種類	繊維製品
光源	蛍光灯 1200±250lx
作用時間	48 時間後

試験機関: 東京環境アレルギー研究所

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません

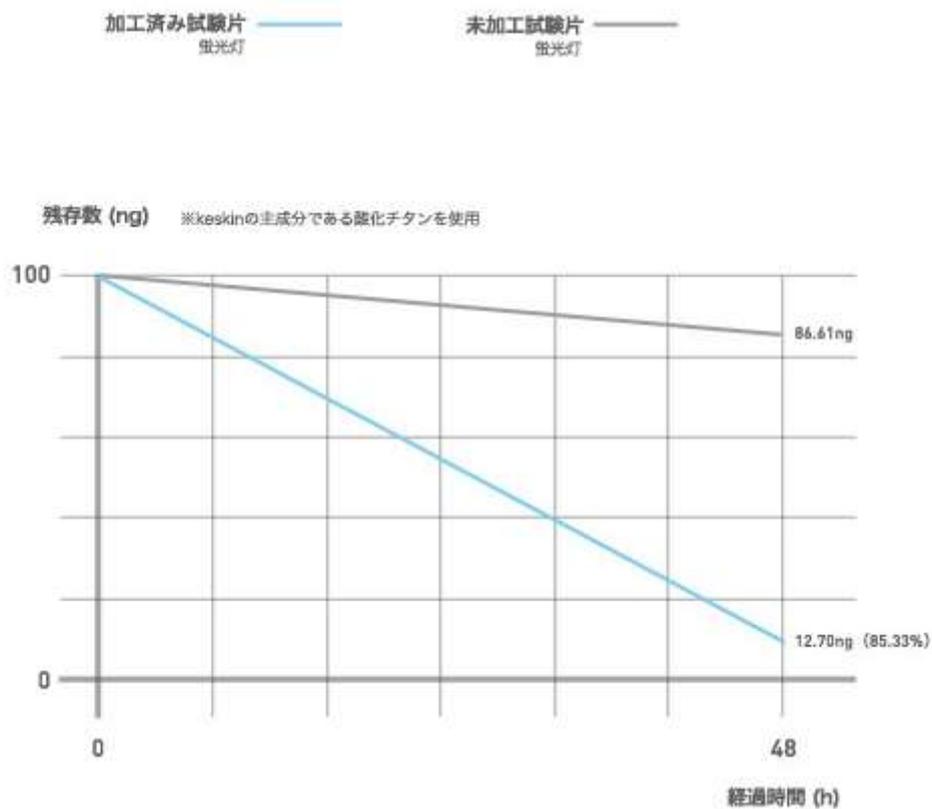


◆ ダニアレルゲン

試験条件・試験方法 サンドイッチ ELISA	40(mm) × 40(mm)に調整した検体にアレルゲン溶液を所定量添加し、蛍光灯にて 1200±250lx の強度で可視光を照射しながら、4℃で 48 時間反応させた。反応後アレルゲン溶液(以下、反応液)を回収し、そのアレルゲン濃度を ELISA にて測定した。対象も同様に処理した。
試験片の種類	繊維製品
光源	蛍光灯 1200±250lx
作用時間	48 後

試験機関: 東京環境アレルギー研究所

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。



◆ 急性経口毒性

◆ 試験条件・試験方法	ラットまたはマウスに対する単回投与試験
光触媒安全性基準	繊維 2000mg/kg 以上 (LD50) であること
結果	2000mg/kg 以上

試験機関

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

◆ 皮膚一次刺激性

試験条件・試験方法/th> ウサギを用いる皮膚一次刺激性試験	
光触媒安全性基準	弱い刺激性以内であること(刺激性 P. I.I.値 0~20)
結果	無刺激性(P.I.I.値 0.4)

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

◆ 変異原性

試験条件・試験方法/th> Ames 試験	
光触媒安全性基準	突然変異誘起性は陰性であること
結果	陰性

試験機関: 日本紡績検査協会

※本データは材料特性に関するものであり、商品、物品の性能を保証するものではありません。

◆ 耐摩耗試験（荷重：9.8N ≒ 1 kg、回転数：1,000 回転）

摩耗試験前

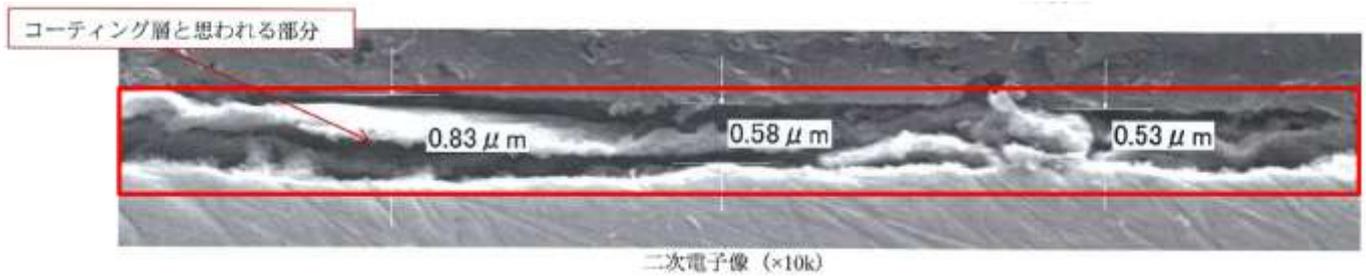


写真 5-4 SEM 観察による二次電子像（拡大位置 2（非摩耗部）×500、×5000、×10k）

摩耗試験後

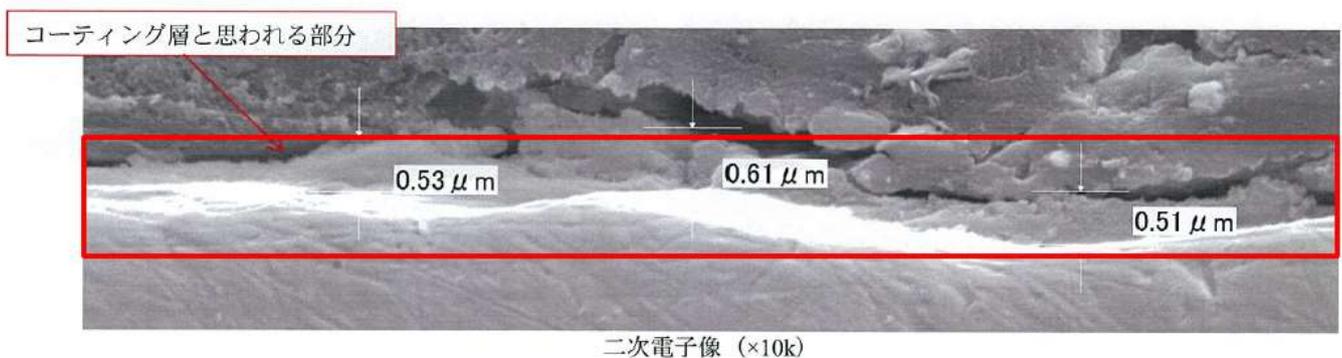


写真 5-3 SEM 観察による二次電子像（拡大位置 1（摩耗部）×500、×5000、×10k）

ステンレス		平均		
摩耗前	0.83	0.58	0.53	0.646666667
摩耗後	0.53	0.61	0.51	0.55

試験前の膜厚の 3 点平均値が 0.646666667 μm

試験後の膜厚の 3 点平均値が 0.55 μm

1,000 回の摩耗で 0.096666667 μm の減少。

最低有効膜厚の 0.1 μm 迄は 5,655 回転(1 日 1 回摩擦で約 15 年)が必要

※コーティング層は一般的に、塗膜の中に空気が入り込んでいる(ポーラス状態)為、画像のような状態となる。