

【参考資料】除菌・抗菌用液剤の成分別の効果簡易比較表 Ver5.3

御社内のご検討用限定資料

としてお取り扱い下さい。

作成：株式会社 C E P プロジェクト

比較項目	成分別 製品カテゴリー	白金ナノ粒子系 除菌・抗菌液	光触媒系 除菌・抗菌液		アルコール系 消毒液	塩素系 殺菌剤	
	主成分	白金ナノ粒子合成剤	酸化タングステン合成剤	酸化チタン合成剤	消毒用及び除菌用アルコール：エタノール（濃度70%以上95%以下を推奨、厚労省）	①次亜塩素酸水(タンパク分解型除菌水)	②次亜塩素酸ナトリウム(除菌・漂白剤)
成分	液剤の態様	無色/無臭の水溶液	無色/無臭の水溶液		揮発性の無色液体/特有の芳香を持つ	微酸性(pH6)～強酸性(pH2)水溶液	強アルカリ性水溶液(pH 9～13)
	作用成分の類型	鉱物(Pt)	無機化合物(WO ₃)	無機化合物(TiO ₂)	有機溶媒(C ₂ H ₆ O)	塩素化合物(HClO)	塩素化合物(NaClO)
	方式	白金の触媒作用 (光を全く必要としない)	可視光応答型触媒作用	紫外線応答型触媒作用	生理作用/物理化学作用	化学反応	化学反応
作用	詳細	白金の強力な触媒作用で有機物（臭い・菌類・ウイルス・VOCガスなどの有害物質）を酸化分解する。	紫外線又は、室内光(蛍光灯/LED)が当たると活性酸素を発生し、有機物を酸化分解あるいは分解減少させる。		たん白変性作用や脂質溶解作用。蒸発する際に細菌類の水分を奪い殺菌を行う。	主として次亜塩素酸(HClO)の強力な酸化力により高い殺菌力を持っている。	殺菌効果は次亜塩素酸(HClO)/次亜塩素酸イオン(ClO ⁻)の酸化力による。
	素材に起因する性能	①白金は最強の触媒素材 乾いてから効果を發揮 ②皮膚・物質表面にとどまり、持続的に効果を發揮 ③短時間で体外排出され体内に蓄積されない。 ④腐食・変色なく、素材を選ばずにコーティングできる。 ⑤コーティングで効率性・経済性を訴求できる	①光のエネルギーで触媒機能を發揮する。 ②物質表面にとどまり、持続的に効果を發揮 ③体外排出、体内蓄積などによる人体への影響は不明。 ④腐食・変色は素材によるので、コーティングには注意が必要。 ⑤コーティングで効率性・経済性を訴求できる	①アルコールによるタンパク質溶解と破壊。 ②即効的消毒。一過性で持続性は無い。 ③刺激性があり、皮膚の炎症を起こす可能性がある。 ④腐食・変色は素材による。ただし、残留性は無い。 ⑤蒸発して、効果が一過性なので、コーティング用には使えない	①有効塩素による殺菌 ②即効的消毒。一過性で持続性は無い。 ③刺激性があり、皮膚の炎症を起こす可能性がある。 ④腐食・変色は素材による。 ⑤効果が一過性なので、コーティング用には使えない	①有効塩素による殺菌 ②即効的消毒。一過性で持続性は無い。 ③刺激性があり、皮膚の炎症を起こす可能性がある。 ④腐食・変色は素材による。 ⑤効果が短時間なので、長期のコーティング用には使えない	
特性	即効性	○	○	○	○	○	○
	持続性	○	○	X	X	▲	
	安全性	○	▲	▲	▲	▲	▲
効果	除菌	○	○	○	○	○	○
	抗菌	○	○	○	○	○	○
	抗ウイルス	○	○	▲	○	○	○
	消臭	○	○	▲	▲	▲	×
	腐食性・変色性	○	▲	▲	▲	▲	▲
使用対象	手、指	○	X	○	X	X	X
	マスク	○	X	X	X	X	X
	布製品	○	▲	▲	▲	▲	▲
	革・ガラス・アクリル・鏡	○	▲	▲	▲	▲	▲
	部屋のコーティング	○	○	X	X	X	▲