

微酸性電解水（アクアサニター）と他の殺菌目的水との比較

	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸水			
		① 微酸性電解水 (アクアサニター)	② 強酸性電解水	③ 混和型次亜塩素酸水	④ 電解次亜水
有効塩素濃度	100～200ppm(使用時) ※原液を希釈して使用	10～80ppm	20～60ppm	25～200ppm	30～200ppm
pH	11.0以上(1%濃度時)	5.0～6.5	2.7以下	4.5～7.3	7.5～
特徴	殺菌・漂白作用があり、 安価なため幅広い分野で 使用されている。	低い有効塩素濃度でも 短時間で殺菌効果を示す。	同左 pHが低いので注意必要	希釈した次亜塩素酸ナトリウムにクエン酸、塩酸等を加えpH調整したもの。 電解しないので 設備コストは安い。	食塩水を電気分解し生成。 弱アルカリ性
殺菌力	△	◎	◎	○	○
	次亜塩素酸水に比べ、高い濃度でないと同等の殺菌効果は得られない。アルカリ性のため芽胞菌には効かない。	殺菌、真菌、ウイルスにも有効。細菌芽胞も殺菌可能。	同左	①②と同等の製品もあるが、濃度、pHによってばらつきがある。	①②と同等の製品もあるが、濃度、pHによってばらつきがある。
設備等への影響	×	○	△	△	△
	金属が錆びやすい	ナトリウム塩を含まないので錆びにくい。	塩素ガスが発生するため腐食しやすい。	ナトリウム塩を含むので、錆びやすい。	ナトリウム塩を含むので、錆びやすい。
安全性	×	◎	△	△	△
	酸性薬剤と混ぜると塩素ガスが発生。pHが高く、残留性も高いため手指の殺菌や噴霧による空間除菌は危険。	塩素ガス発生はほとんど無。低濃度のため安全性は高い。	塩素ガスが発生しやすく危険。手荒れや腐食等。	高濃度で使用される場合は、安全性に難あり。	高濃度で使用される場合は、安全性に難あり。
臭い	×	○	×	○	○
	使用時は濃度が高いため強い塩素臭がある。	ほぼ無臭だが、微弱な塩素臭がある。	塩素ガスが発生するため、強い塩素臭がある。	ほぼ無臭だが、微弱な塩素臭がある。	ほぼ無臭だが、微弱な塩素臭がある。
その他	清拭に使用した際は、水拭きと乾燥が必要※1	菌と接触して水に戻る性質の為、手指にも使用可。安全性及び有効性のデータもあり噴霧使用も可。 ※2、※3	殺菌力は高いがpHが低い為、塩素ガス発生や人体への使用は注意。		

引用文献・資料

※1： 厚労省「社会福祉施設等における感染拡大防止のための留意点について（令和2年3月6日付事務連絡）」に関するQ&Aについてに記載

※2： 微酸性電解水ミストのラットに対する暴露試験(Pharmacometrics76(5/6)117-122(2009))、

ピュアスターで製造した弱酸性電解生成水溶液(アクアサニター同等品)のラットを用いた単回経口投与毒性試験(B-4583(株)ホソリサーチセンター)

※3： 月刊フードケミカル 2006年3月号「微酸性電解水の特徴と効果に関する最近の話題」