

ホタテ抗菌粉末と次亜塩素酸ナトリウムとの比較

	ホタテ抗菌粉末	次亜塩素酸ナトリウム
素材	青森県産天然ホタテ貝殻を1100℃以上の高温で焼成	水酸化ナトリウムの水溶液に塩素を通じて得られる水溶液
成分	酸化カルシウム(CaO)	次亜塩素酸ナトリウム(NaClO)
機能	洗浄・除菌・抗菌	殺菌、酸化、漂白
特長	ホタテ貝殻から作られた天然素材で、有機塩素系の殺菌剤に比べて安心、安全。殺菌効果によって衛生面での安全性の確保が可能。	他の除菌剤に比べ価格が安い。殺菌だけでなく、シミ抜きや漂白にも利用されている。
用途(一般例)	除菌剤として野菜や果物の除菌、鮮度保持剤。抗菌剤、土壌改良剤、家畜などの餌、建築強化剤、融雪剤など。	除菌剤として飲料水、果実、野菜等の除菌。乳製品製造業や各種食品製造の製造加工装置や器具の除菌。プール水、浴場水、下水器具など水の除菌等。
洗浄作用	まな板、生野菜、果物等についた汚れや雑菌類の除去が可能。成分がカルシウムなので野菜・果物の洗浄後に残留していても体に害がありません。	除菌の作用はありますが、洗浄作用はありません。まな板、生野菜、果物等、手や口に触れるものは、消毒・除菌後、十分に洗浄しなければならない。
使用方法	使用目的により異なりますが、野菜・果物洗浄や除菌、抗菌などの場合は、水に溶かして使用します。(水酸化カルシウム)野菜・果物等の場合、1.5~2.0g/Lの溶液に5分間漬け殺菌を行った後、流水または溜め水で軽くすすぎ洗いをして下さい。	希釈して使用。使用目的により濃度は異なります。野菜・果物等の場合、流水で十分洗浄し200mg/Lの溶液に5分間漬け殺菌を行った後、十分な水ですすぎ洗いを行う事が義務付けられています。また、 水溶液が汚れると殺菌能力は低下するので、都度、新しい希釈液が必要。
pH	強アルカリ性(pH12.7~)	強アルカリ性(11.5~13.0)
環境・人体への影響	なし	あり
安全性	100%天然素材であり安全性が高い。	塩酸などの強酸性物質と混ざると有毒な塩素ガスが発生する。
価格(弊社調べ)	1kg/	18L /
使用比較例	ホタテ抗菌粉末(1kg) 10L溶液で使用 15g/10L pH12.7以上(1回の水溶液で 6回 洗浄可能) 1kgで約67回分(335洗浄)	次亜塩素酸ナトリウム(18L)10L溶液で使用 10%の次亜塩素酸を使用して100ppm水溶液10L作製 希釈例:水1L/次亜1ml (使用都度希釈) 18Lで1800希釈
トータルコスト性	製品の価格は若干割高も、コストパフォーマンスが良くなる。(管理、保管、作業、水道料等)	製品的には低価格も使用するのに管理費、保管料、作業量、労務費、水道料が必要でコスト高になる。