

# 有機質と無機質の 融合を實現

無機と有機をひとつの粒子にした、相乗効果のある  
まったく新しい**抗菌樹脂**



## 幅広い有効性

●カビ菌類●細菌類●酵母菌類●藻類  
生活環境に有害とされる菌240種類  
以上に対して有効性が確認されています。

## 超長期持続

有機系および無機系物質の融合により、他製品のように空気酸化し短時間で効果が減少する事はありません。抗菌処理能力は驚く程高く、かつ効果は長期間持続します。

## 安全性

必須成分は米国環境保護局(EPA)で安全性が証明されている物のみ使用しています。また、環境ホルモンの疑いがある化学物質は一切使用していません。

## あらゆる製品化に対応

**“透明(クリア)製品の加工が可能“**

少ない使用量で効果があるため、色に制約を受けることなく繊維製品や透明製品にも応用できます。

## 優れた費用対効果の實現

超長期維持と幅広い有効性により、継続的なランニングコストの軽減と差別化の實現に繋がります。

## 高機能・抗菌樹脂 エヌ・クリアー

エヌ・クリアーは、有機質と無機質を特殊混合製法により、新しく発見された高機能抗菌剤をベースに樹脂化に成功した、「抗菌マスターバッチ」です。家電製品、車関連内装、合成繊維、建材、家庭用品、食品関連品、航空機産業、医療関連機器など、幅広い分野で効果が期待できます。



N.CLEAR

# 有機質と無機質の 融合を実現



## 高機能・抗菌樹脂 エヌ・クリアー

エヌ・クリアーで使用している抗菌剤は

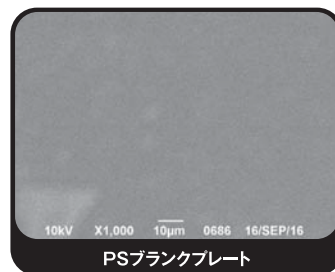
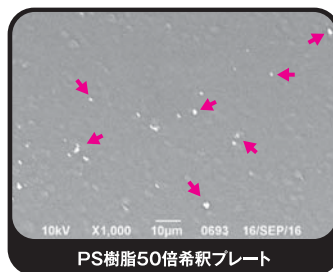
菌の発育を阻止する最低の濃度を示すMIC値が非常に低いため、少ない使用量で、低コスト化に繋がります。

他社抗菌剤・除菌剤とのMIC値の比較

単位(ppm)	A社	B社	C社	D社	E社	エヌ・クリアー
大腸菌	2000	125	250	250	62	30~50
緑膿菌	2000	125	1000	250	×	30~50
黄色ブドウ球菌	2000	250	30	500	250	30~50
黒コウジカビ	2000	125	2	500	50	1~10

### 樹脂表面の拡大写真

PS樹脂50倍希釈プレートとPS樹脂ブランクプレートの電子顕微鏡(表面観察)画像  
白く見えるつぶつぶ(矢印部分)が、樹脂表面に出ている抗菌剤の粒子



撮影場所 京都府中小企業センター 中丹技術支援

### エヌ・クリアーはマスターバッチとしてご提供

マスターバッチの樹脂はABS、PP、PS、PE、PC、PETの6種類あります。  
用途・効果によって希釈して使用していただけます。(推奨希釈50倍)



N.CLEAR

### エヌ・クリアー(抗菌マスターバッチ)の用途別希釈目安

希釈倍率	使用環境 ※一例	対象菌種(菌名)	
<b>50倍</b> (推奨倍率) 添加率: 2%	高温多湿環境の物品 衛生環境を有する物品 悪臭の発生を抑制したい物品 あまり洗淨しない水廻り用品	真菌(カビ)類 細菌類(病原菌類) 酵母菌類 藻・苔類	(コウジカビ、赤カビ、青かび、白黴菌、etc) (大腸菌、MRSA、黄色ブドウ球菌、etc) (カンジダ病原菌、キノコ寄生菌、etc) (緑藻、藍藻、スミレモ、ユレモ、etc)
<b>100倍</b> (推奨倍率) 添加率: 1%	抗菌性能を有する物品 頻繁に洗淨する水廻り用品 水廻り用品	真菌(カビ)類 細菌類	(コウジカビ、赤カビ、青かび、白黴菌、etc) (枯草菌、緑膿菌、一般細菌類)
<b>200倍以上</b> (推奨倍率) 添加率: 0.5%	軽微な抗菌性能を有する物品 使い捨て用品	真菌(カビ)類 細菌類	(コウジカビ、赤カビ、青かび、etc) (雑菌、一般細菌類)

お問い合わせ

販売元  株式会社 **日東**  
NITTO CO.,LTD

〒485-0825 愛知県小牧市下末333-3  
TEL.0568-72-7020 FAX.0568-72-7248  
333-3 Shimozue Komaki City Aichi Pref. Japan 〒485-0825  
Phone.81-568-43-5160 FAX.81-568-72-7248  
E-mail: n-clear@nittoh.com 担当/松尾・村上  
<http://www.nittoh.com>