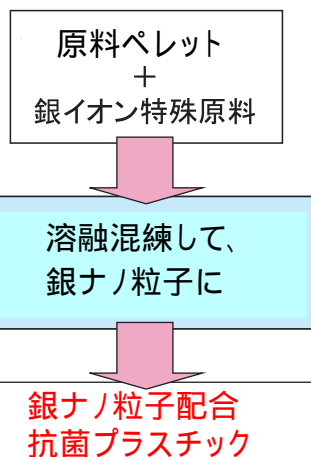


### 銀イオン溶融混練法



ナノピュア・プラスチックは、日本イオン独自の銀イオン溶融混練法(特許申請中)で合成される微細な銀ナノ粒子により、高い抗菌性を有しています。

殺菌成分が溶出する有機系抗菌剤を使った従来の抗菌プラスチックと違い、人や環境にとっても安全です。

銀は優れた天然の無機抗菌剤です。特に樹脂に配合された銀ナノ粒子はそれ自身が持つゼータ電位で細菌類を破壊するので、高い抗菌力が消滅することはありません。

### ●特徴 Feature

- 1) 高い安全性
- 2) 銀ナノ粒子が表面に配置され、優れた抗菌特性がある。
- 3) 低価格=コストパフォーマンスの高い商品ができる。
- 4) 国内生産体制により、お客様のご指定銘柄の原料樹脂を、マスターバッチやコンパウンドに加工できる。

### ●適用例 Applications

- 1) 抗菌プラスチック製品  
医療機器、医療用具、赤ちゃん用品、介護用品、PETボトルプラスチック容器、調理器具、食器類、各種車両内装、家具、玩具、筆記具、家電品、口腔衛生用品、生活雑貨等々
- 2) 医療や育児、介護に利用される合成繊維製不織紙・不織布
- 3) 抗菌性を付加させたいプラスチック製の農業・酪農・漁業資材

### ●抗菌性能 Antibacterial effect

試験菌株: 大腸菌 原料ペレット: PP

試験方法: JIS Z 2801(フィルム密着法)

植菌数	2.6 × 10 <sup>5</sup>
未処理品	1.7 × 10 <sup>7</sup>
抗菌成分配合品	5.7 × 10 <sup>3</sup>
抗菌活性値※	3.5
植菌数	2.5 × 10 <sup>5</sup>
未処理品	1.8 × 10 <sup>7</sup>
抗菌成分配合品	3.6 × 10 <sup>2</sup>
抗菌活性値※	4.6

※抗菌活性値で2.0以上は抗菌性能あり。

### ●仕様 Specifications

	マスターバッチ	コンパウンド
原料ペレット	ほとんどの樹脂に配合可能です。詳しくはご相談ください。	
外観	褐色 <sup>1</sup>	薄茶色 <sup>1</sup>
抗菌成分	銀ナノ粒子	銀ナノ粒子
銀濃度	4000 ppm <sup>2</sup>	400 ppm
平均粒子径	2~10 nm	2~10 nm
(注)	湿気と高温を避けて保存する。	

- 1 ハイグレード品で透明色も供給可能です。
- 2 原料ペレットに対してマスターバッチの配合比率を1/10で抗菌効果が得られます。抗菌効果を高めたい場合は、配合比率を増やしてください。