

## 積水化成製品工業株式会社

CSR・広報部

〒163-0727 東京都新宿区西新宿2丁目7番1号 (小田急第一生命ビル)

TEL: 03-3347-9711 E-mail: m01271@sekisuiplastics.co.jp

## テクポリマー®中空微粒子を開発

積水化成製品工業株式会社(本社:大阪市北区西天満2-4-4 社長:柏原正人)は、この程  
ナノサイズの中空ポリマー微粒子「テクポリマー NH」の開発に成功しました。

## 1. 開発の経緯

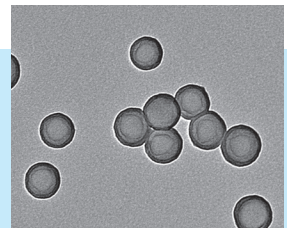
「テクポリマー」は、当社独自の重合技術を用いたポリマー微粒子であり、その特性を活かし、光拡散材、艶消し剤、滑り性向上材等、さまざまな用途で幅広く採用されています。

近年、薄型テレビやPC、自動車部材(カーナビ・インパネ部材)等では外光の映り込み低減に対するニーズが高まっていて、映り込みを抑える効果が得られる添加剤として、世界に類をみないナノサイズの中空ポリマー微粒子「テクポリマー NH」を開発しました。

## 2. 「テクポリマー NH」の特長

1. 粒子径が揃ったナノサイズであるため、薄膜でも高い透明性を維持できます。
2. 無機系の中空粒子と比較して比重が軽いため、少ない添加量で高い特性が得られます。
3. コーティング樹脂や有機溶剤との馴染みがよく、分散性に優れます。
4. 無機系の中空粒子を用いた塗膜と比較して、曲面への貼付けや打ち抜き加工時に、ひび割れ等が発生しにくい強靱な塗膜が得られます。

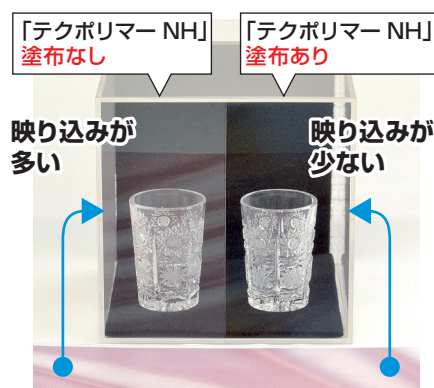
透過型電子顕微鏡写真



物性 平均粒径: 60 ~ 100nm  
中空率: 30 ~ 40%

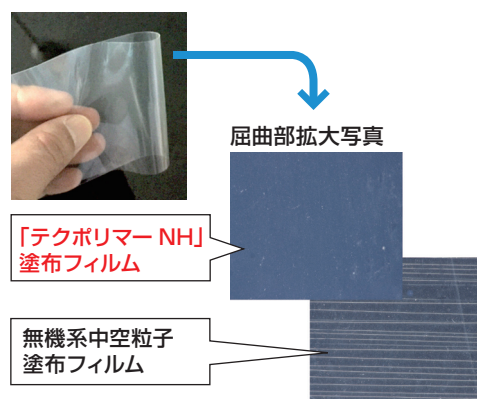
## ■ 映り込み比較例

透明アクリル板をガラスの前面に設置して、映り込みを比較。



## ■ 塗膜強度比較例

フィルムを折り曲げた後に、屈曲部のひび割れを検証。



## 3. 今後の展開

①販売計画 2018年度 36百万円 2020年度 600百万円

## ②想定分野・用途

従来の光学部材や塗料といった用途に留まらず、新たな用途として自動車部材分野への展開を図っていきます。また、中空構造の「テクポリマー NH」は、断熱材料や低誘電率材料としての応用が期待できるため、今後、電子材料分野や住宅分野への応用開発を行っていきます。

以上