

# FaraBead®ニッケル被膜導電微粒子

## 製品紹介

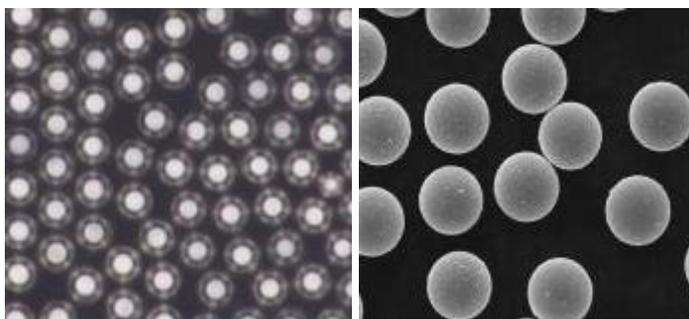
ニッケル被膜導電微粒子は、マイクロ回路接続に広く使用されています。FaraBead®ニッケル被膜導電微粒子は、均一な粒径、高い導電性、適度な弾力性、およびニッケル皮膜と樹脂コアの強力な結合力などの特徴を持っています。

FaraBead®ニッケル被膜導電微粒子は、微細な電極間の接続用に設計されており、例えば液晶ディスプレイパネルのガラス板間の垂直伝導などに利用されます。また接着剤に分散して各向異性導電フィルム（ACF）を造ったり、各向異性導電接着剤（ACP）として液晶ディスプレイの組み立てに使用したりされます。

## 製品特性

### FaraBead®導電ニッケル微粒子の特徴

- ★ポリマーマイクロビーズをコアとし、ニッケル層を外殻とする。
- ★幅広い粒径の選択肢：3.0～11.0  $\mu\text{m}$ の範囲内0.25  $\mu\text{m}$  刻みでの豊富な仕様がラインアップ。
- ★粒径が均一で、変動係数 CV が3.5%より小さい。
- ★分散性が優れており、オーバーラップや凝集がない。
- ★適切な硬度を持ち、安定した導電性と信頼性を持つ。
- ★インピーダンスが低く、高温多湿の環境下でも安定性が高い。



ニッケル微粒子の光学顕微鏡と走査電子顕微鏡（SEM）画像

## 製品技術指標

密度 (g/cm <sup>3</sup> )	~1.7
熱膨張係数 (10 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup> )	5~7 (コア)、1.3~1.4 (金属)
体積電導率 (10 kg/10mm diameter cell), Ω cm	< 3×10 <sup>-2</sup>

## 製品仕様表

製品	粒径	刻み	CV	K値 (10%変形)	金属層 厚み	金属 割合
	μm	μm		kgf/mm <sup>2</sup>	nm	%
Ni	7.00~ 11.00	0.25	≤3.5%	~450	10~150	30~55
	3.00~ 6.75	0.25	≤3.5%	~500	100~150	50~80

\*仕様表にないサイズは、お気軽にお問い合わせください。

お問合せ 三島国際貿易株式会社  
〒411-0044 静岡県三島市徳倉三丁目18-5  
TEL (055) 988-3590 E-mail: jaina@jaina-msm.com