

開発品

軟磁性メタル材料

# 球状サブミクロン メタル粉末



## 概要

高い球形度と均一な粒度分布を兼ね備えたサブミクロンサイズのFe基軟磁性メタル粉末を開発しました。結晶質・非晶質の両タイプがあり、用途に適した特性をお選びいただけます。この粉末を用いれば粒子を最密充填構造にできるため、高性能インダクターなどの電子部品の実現が可能です。また、高周波数帯域での特性を活かし、次世代電子部品の開発にも適しています。

## 特徴

- 1 均一な微粒子**  
0.2~1.0 $\mu\text{m}$ の間で粒子サイズをコントロールでき、かつ粒度分布が均一な粉末です。
- 2 高い球形度**  
高い球形度を有しており、大粒子の隙間を埋める最密充填構造化の補助粒子として最適です。
- 3 結晶組織のコントロール**  
結晶質・非晶質の粒子を作製できるため、用途に適したタイプを提供いたします。

開発品  
情報

【サンプルの代表特性】

結晶組織	結晶質	非晶質	
サイズ	D <sub>50</sub> : 0.4 $\mu\text{m}$	D <sub>50</sub> : 1.0 $\mu\text{m}$	D <sub>50</sub> : 0.2 $\mu\text{m}$
電子顕微鏡イメージ (SEM)			
複素透磁率※1			

※1：透磁率はシリコン樹脂へメタル粉末を混練したシートをネットワークアナライザーで測定した値

## 用途

- 高性能・高周波インダクター
- 高周波アンテナ
- ノイズ抑制シート・部材

