

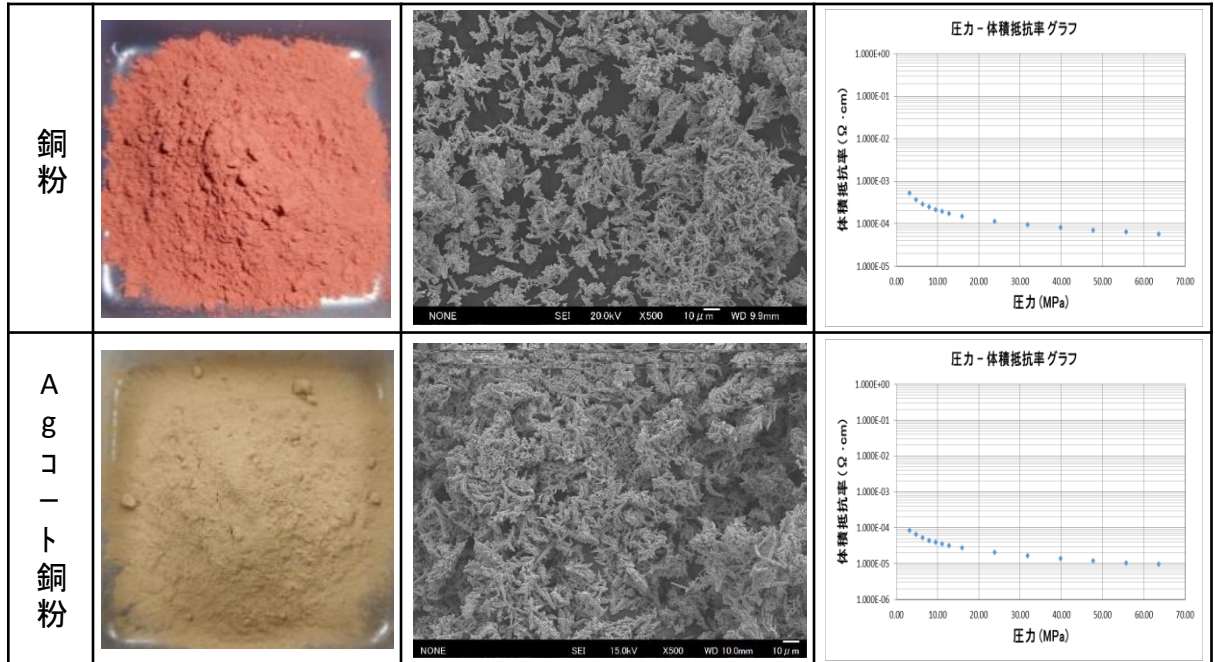
Agコート銅粉

特徴

導電性の高いフィラーには、銀、銅などの金属(微細)粉末が好適である。銅は、酸化されやすい性質があり、粉末状態における比表面積の高い状態では、表面が酸化されやすく電気抵抗値が大きくなり、安定した導電性が得られないという難点がある。銀は金属材料中で最も低い電気抵抗値を示し、大気中で安定であるので、粉末状態においても低い電気抵抗値を示す。この問題を解決するため、めっき技術を応用し、銅粉表面の酸化皮膜を除去し、薄い銀コートティング(皮膜)処理し低い電気抵抗値を持ち合わせ低コストな銀コート銅粉です。

外観と特性

	粉末種	銀粉(1例)	銅粉	Agコート銅粉 目標規格値	サンプル評価値
特性	品番	—		—	HQ2018
	粉末粒径	平均13 μ m	平均20 μ m	—	—
	粉末形状	つぶ状	樹枝状	同左	同左
	見掛け密度(g/cm ³)	2.19	0.86	—	—
	Agコート率 (%)	100%	0%	10%	11.33%
	BET値 (m ² /g)	0.14	0.4	0.5 以下	0.488
	体積抵抗率 ($\Omega \cdot \text{cm}$)(2kN)	2.5×10^{-5}	2.5×10^{-4}	6.0×10^{-5} 以下	5.3×10^{-5}



評価機器：

- ①Agコート量：株式会社島津製作所製 原子吸光分光光度計 型式：AA-6650
- ②BET値：カタクロム・インスツルメンツ・ジャパン合同会社製 流動法BET 1点法 比表面積測定機 MONOSORB
- ③体積抵抗率：株式会社三菱化学アリテック社製 粉体抵抗測定システム 型式：MCP-PD51