

塗料で電磁波の透過防ぐ

江戸川合成

江戸川合成は特殊な用途で使用される塗料の開発に注力している。その中で拡販に力を入れているのが電磁波シールド塗料「エレアースEMIシリーズ」だ。

同品は塗装することで電磁波を減衰させ、ノイズ対策に効果を發揮する。銀銅やニッケルといった導電性材料が電磁波を反射する性質を利用してことで電磁波の透過を防いでいる。「当社では先代のころから特殊塗料、特に導電塗料に着目し研究ノウハウを蓄積してきている」(篠原幸治社長)と自信を示す。長年かけて培った導電性塗料の配合技術と生産技術で、課題であった材料の沈降による塗料のケーキングを防ぐことにも成功した(使用期間は3ヶ月)。

現在、シールドする周波数レンジやコストなどの要求に応じて「エレアースEMI51ac」「同104n」「同225n」「同768n」の4種類を揃えている。

近年、スマートフォンやタブレットなどの電子デバイスの普及により、さまざまな電磁波が発生する環境下にある。産業機器や通信機器、その周辺の精密測定機器においては電磁波ノイズによる誤作動などの対策が必要になってきている。「IoTの活用で今後ますます電磁波を発生させる機器が増えてくると考えている。最近は電磁波シールド性能に加え、防食性など更なる要求も寄せられている。お客様のニーズに真摯に対応していくことで、特殊塗料というフィールドで企業価値を高めていきたい」(篠原社長)と細かなカスタマイズにも柔軟に対応することで実績を増やしていく方針。