

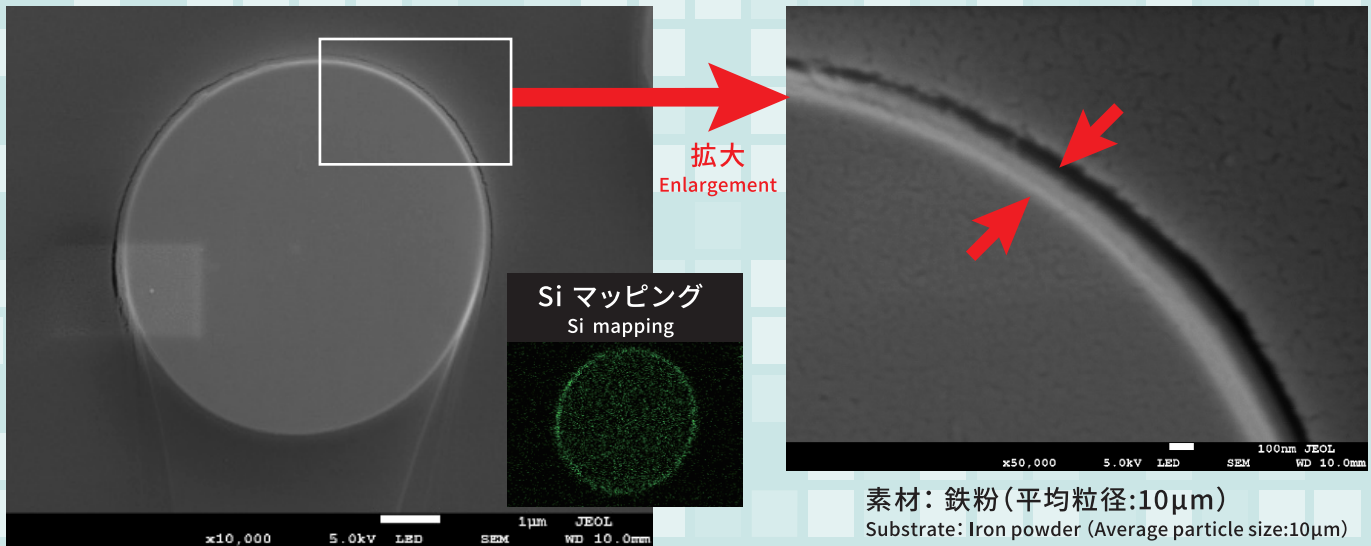
粉末用高絶縁・高耐食性コーティング剤

Coating solution for High Insulating Performance and High Corrosion Resistance (To powder)

Protector PW-S

- 金属等の粉末に対して液相反応にてシリカコーティングが可能
Make silica-based coat to powder by liquid phase reaction
- 反応時間の变化により膜厚をコントロール
Control film thickness by changing reaction time
- 金属粉末に優れた絶縁性・耐食性を付与
Give high insulating property and high corrosion resistance to metallic powder
- 磁性素材の性能アップに最適
Best product to improve the performance of magnetic substances

液相反応による粉末への均一なコーティング Realize uniform coating to powder by liquid phase reaction



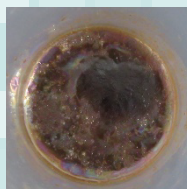
処理粉末の断面SEM像とEDS分析
Cross-sectional view and EDS analysis after treatment

素材：鉄粉（平均粒径：10 μ m）
Substrate: Iron powder (Average particle size:10 μ m)
膜厚：100nm
Thickness

優れた耐食性 Great corrosion resistance



処理 168h
Treated product
→ 変化なし No rust



未処理 168h
Untreated
→ 錆発生 Rust

5%食塩水に浸漬, 168h大気下に放置(膜厚50nm)
Dip into 5% salt water and left in the atmosphere for 168h
(Film thickness: 50nm)

素材：鉄粉（平均粒径：10 μ m）
Substrate: Iron powder (Average particle size:10 μ m)

優れた絶縁性 Great insulation

処理 Processed product	未処理 Untreated
>1M Ω	60 Ω

※試料サイズ：直径5mm×厚さ4mmの円柱状
Sample size: diameter 5mm×thickness 4mm, column shape

各鉄粉に2wt%エポキシ樹脂を加えた
圧粉成形体の抵抗値を測定
Measure electrical resistance value of
compression-molded powder
(Substrate: 98% of iron and 2% epoxy resin by weight)

処理方法 Process

