

Chiba University Gold-like Ink Next Gold

金属を含まずに金属調光沢を実現する塗料

千葉大学 星野・塚田研究室
Web: <https://www.f-eng.chiba-u.jp/hoshino-tsukada/index.html>
mail: tsukada@chiba-u.jp

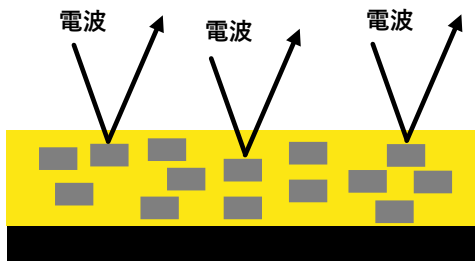


従来の金属調塗料が抱える問題点

従来の金属調塗料は金属のかけらを塗料中に混ぜ合わせ、光沢を再現させている

黄色染料

金属フレーク



電波（特に5G）は直進性が高いので、金属のかけらを避けることなく反射してしまう

特徴

① 金属を含まない

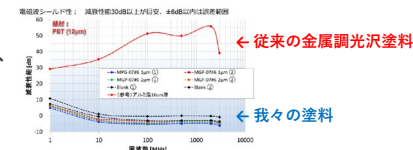
錆びない、変色しない、金属アレルギーの心配がない

② 薄くて軽い

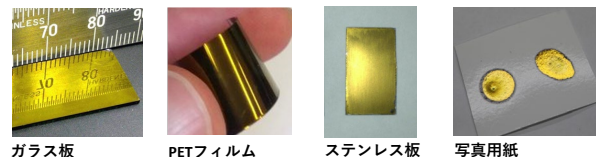
金属フレークが入っておらず、非常に薄い塗膜で発色が可能。
また、塗布するだけで光沢を発現し、研磨などの工程を必要としない。

③ 電磁波を透過する

金属フレークが入っていないことで、電磁波を透過する。
特に短波長での恩恵が大きい。



④ 様々な材質に塗ることができる



⑤ 水溶性インクから調整できるため低環境負荷

応用範囲

- 📱 スマートフォンの電波送受信部の塗装に
- 🚗 自動車のレーダー送受信波の減衰防止に
- 🖨️ メッキ塗装の代替に
- 📄 インクジェットプリンタや文房具のインクに
- 👤 化粧品に