

変性PPE樹脂「ザイロン」 ミリ波レーダー（導波管スロットアンテナ） 向けグレード

量産中
(DG040)
開発中
(AA105 2025年夏上市予定)

低コスト、高寸法精度、 良メッキ性のADAS製品向け材料

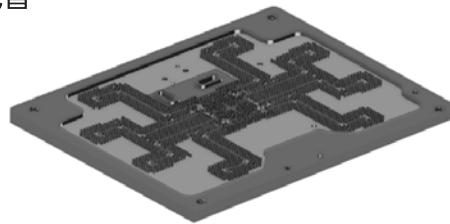
ユーザーメリット

▶ メリット

- ・ アンテナ性能向上（空気を導波路にしてロス低減）
- ・ 加工費削減（めっき前処理・バリ取り費用不要）
- ・ 軽量化（対アルミ40%軽量化）
- ・ 形状再現性（高金型転写性、低線膨張係数）

自動車パーツにおける想定適用部位

車載ミリ波レーダー、他ADAS関連高精度要求部材、
金属代替



アンテナ種別	マイクロストリップ	導波管スロット (金属製)	導波管スロット (ザイロン™+めっき)	導波管スロット (PPS+めっき)
コスト	○	×	○	×
重量	○	×	○	△
性能	×	○	○	△
寸法安定性	-	○	○	×
めっき性能	-	○	○	×

基材	銅と基材の密着評価
XYRON™	 剥離なし
他社製PC	 切れ込みの縁に沿って剥離あり
他社製PP	 切れ込みの縁に沿って剥離あり

項目	単位	試験方法	試験条件	ザイロン™		PPS+GF40
				AA105-52 (開発材)	DG040 (量産品)	
比重		JIS K7112	23℃	1.56	1.52	1.66
荷重たわみ温度	℃	ISO 75-1	1.8MPa	253	188	>260
線膨張係数(MD/TD)	×10 ⁻⁵ mm/mm/℃	ISO 11359	-30~65℃	1.5/2.8	2.2/3.1	1.5/4.5

注)これらの物性は定められた試験法に基づいて得られた代表値であり、保証値ではありません。個々の用途に最適なグレードを選ぶ目安としてご参照ください。なお、これらの数値は物性改良のため変更することもあります。

お客様からの声

- ▶ 低反り、高金型転写性、高寸法精度の特徴が形状再現性が重要な導波管スロットアンテナに最適
- ▶ PPSに比べて加工費用が安く抑えられる点が魅力的

採用実績

- ▶ 国内で採用実績あり
その他国内外複数メーカーにて採用検討中

その他製品情報

競争優位性	PPSや他結晶性樹脂に比較して ・ トータルコストメリット：めっき前処理・バリ取り費用不要 ・ アンテナ性能向上：最高レベルの低反り ・ 幅広い環境で寸法変化が少ない
背反懸念事項	めっき量産性➡国内めっき会社で量産検討中