

**Dk 2.9 Df 0.002 @14GHz**

**吸水率 0.04%**

**銅箔引き剥がし強さ 0.8N/mm**

**用途**  
**航空宇宙/ワイヤレス通信**  
 航空・宇宙機器、ノートPC・タブレットPC・4K/8K ディスプレイ(高速FPCケーブル)、車載機器 など



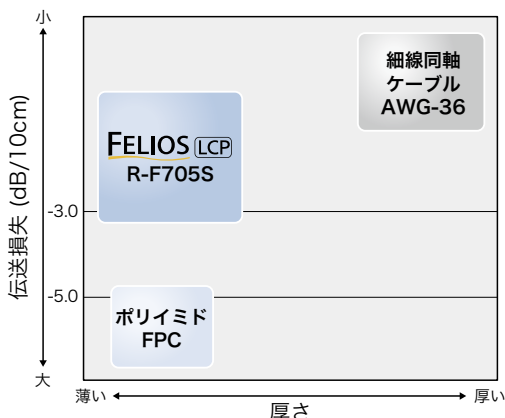
**FELIOS LCP**

両面銅張  
**R-F705S**

フレキシブル基板材料 LCP(液晶ポリマー)

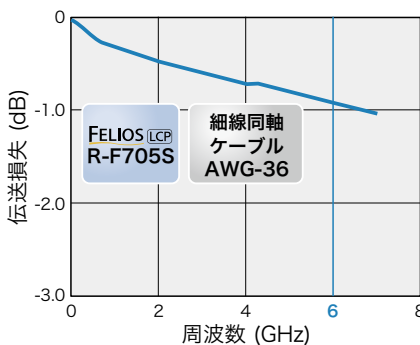
優れた高周波特性により、モバイル機器の大容量・高速伝送に貢献、同軸ケーブル置換え。ミリ波レーダー用アンテナ基板に対応

コンセプト



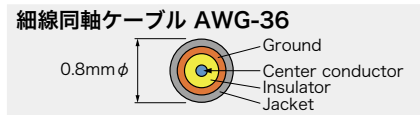
厚さの利点に加え、複数本の同軸ケーブルを1本のFPCに代替可能

伝送損失比較

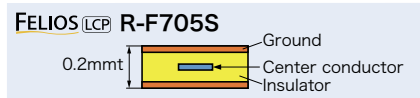


評価結果 @6GHz

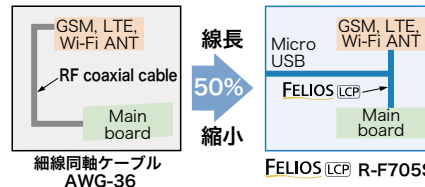
FELIOS LCP R-F705S	-1.0dB / 5cm
細線同軸ケーブル AWG-36	-1.0dB / 10cm



厚さ **75%** 低減



採用例



一般特性

項目	試験方法	条件	単位	FELIOS LCP R-F705S
はんだ耐熱性	JIS C 6471	288℃ はんだ1分フロー	—	異常なし
比誘電率(Dk)	14GHz	平衡型円板共振器法	—	2.9
誘電正接(Df)				0.002
比誘電率(Dk)	10GHz	空洞共振器法	—	3.3
誘電正接(Df)				0.002
吸水率	社内法	25℃ 50時間 浸漬	%	0.04
銅箔引き剥がし強さ	ED:18μm	IPC-TM-650 2.4.8	N/mm	0.8
寸法安定性	IPC-TM-650 2.2.4	エッチング後 MD/TD方向	%	0.008/0.007
		E-0.5/150後 MD/TD方向		0.052/0.035
耐燃性	UL	A+E-168/70	—	94VTM-0
アウトガス	TML/CVCM/WVR*	ASTM E595-07/ASTM E595-15	%	0.05 / <0.01 / 0.04

試験片の厚さは0.1mmです。  
 ※TML: Total Mass Loss, CVCM: Collected Volatile Condensable Material, WVR: Water Vapor Recovered  
 商品のご採用にあたっては、当社webサイトより注意事項をご確認ください。

当社ハロゲンフリー材料は、JPCA-ES-01-2003 などの定義によるものです。  
 上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。