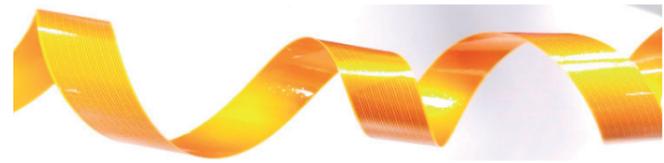


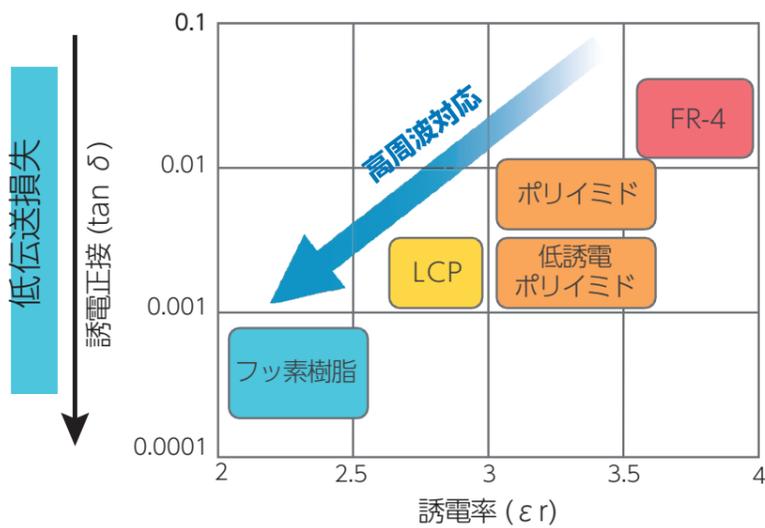
高速伝送・高周波用FPC FLUOROCUIT®

フッ素樹脂を誘電体に採用することで、従来の高周波用FPCと比べて、格段に優れた高周波特性を有するFPCを開発しました。

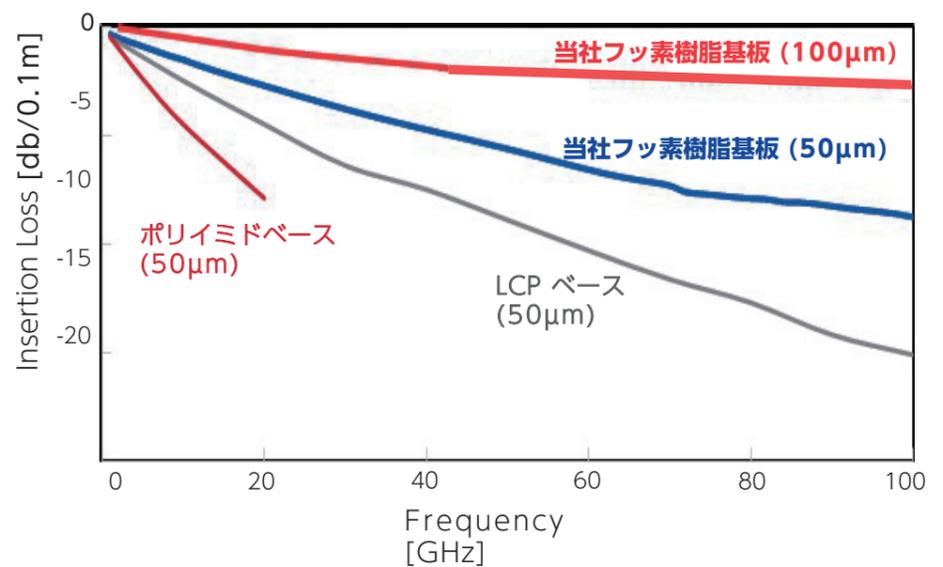


特長

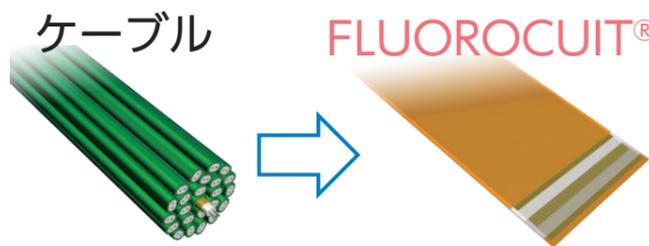
プリント基板用絶縁材料



他材料との電気特性比較 マイクロストリップライン(~100GHz)

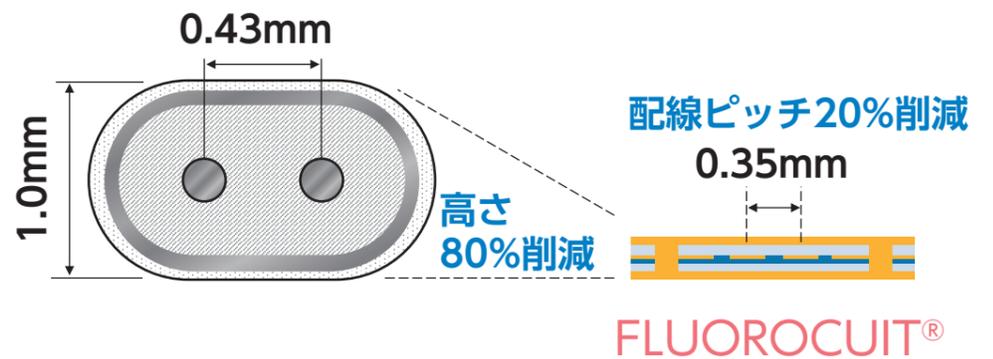


当社の強み



ケーブル
信号線数が増えると束になって重くかさばる

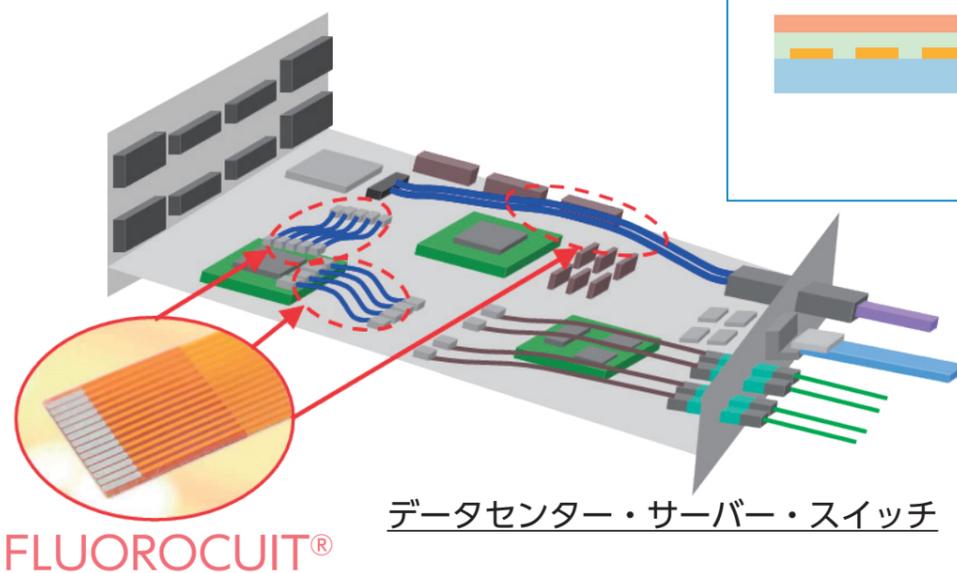
FLUOROCUIT®
信号線数が増えても薄くて軽い!



低ロス、軽い、薄い、高密度配線、低スキュー、インピーダンスコントロール

製品用途・活用事例

片面FPC	両面FPC	多層FPC



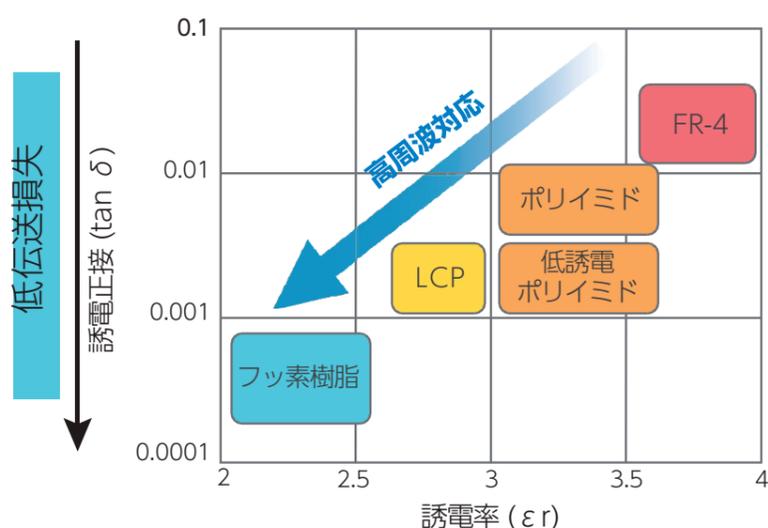
高周波用アンテナ基板 FLUOROCUIT®

フッ素樹脂を誘電体に採用することで、格段に優れたアンテナ特性を実現するプリント基板を開発しました。

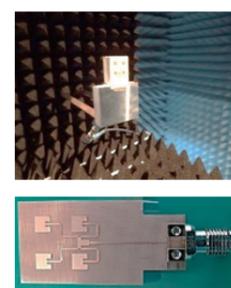
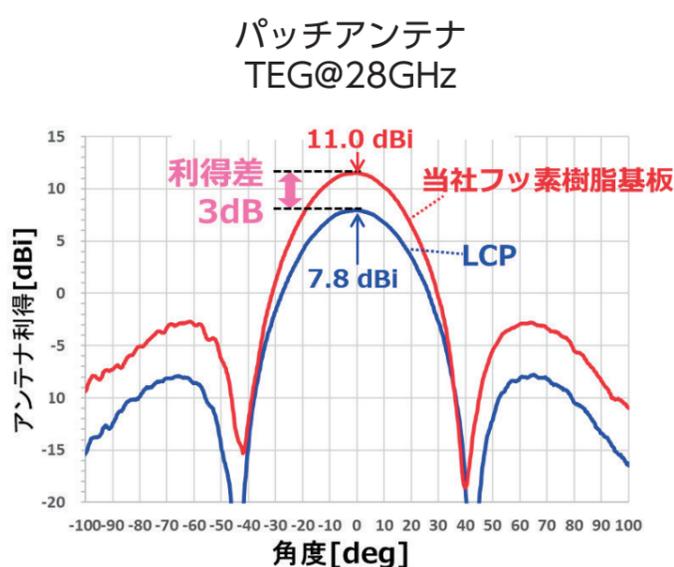


特長

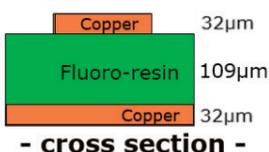
プリント基板用絶縁材料



他材料とのアンテナ特性比較 パッチアンテナ (28GHz)

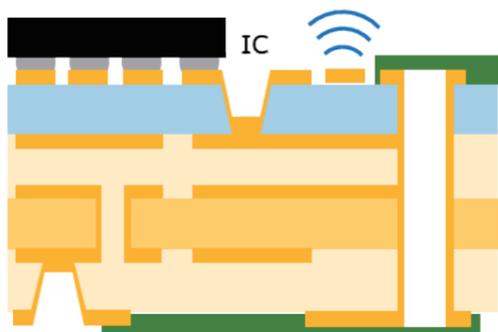


Tested Antenna



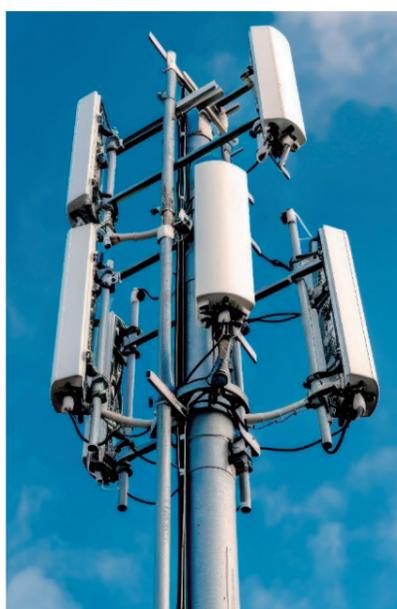
- cross section -

当社の強み



高利得
薄くて軽い
誘電率・利得の温度変化小
アンテナ・給電線一体化

製品用途・活用事例



5G基地局アンテナ

片面	両面	多層	ハイブリット多層
<p>カバーレイ フッ素</p>	<p>カバーレイ フッ素 カバーレイ</p>	<p>カバーレイ フッ素 BS フッ素 カバーレイ</p>	<p>レジスト フッ素 FR4 フッ素 レジスト</p>

5G通信アンテナ

見守りセンサー

衝突防止
ミリ波レーダ



コネクテッドカー



高速・高周波用プリント基板

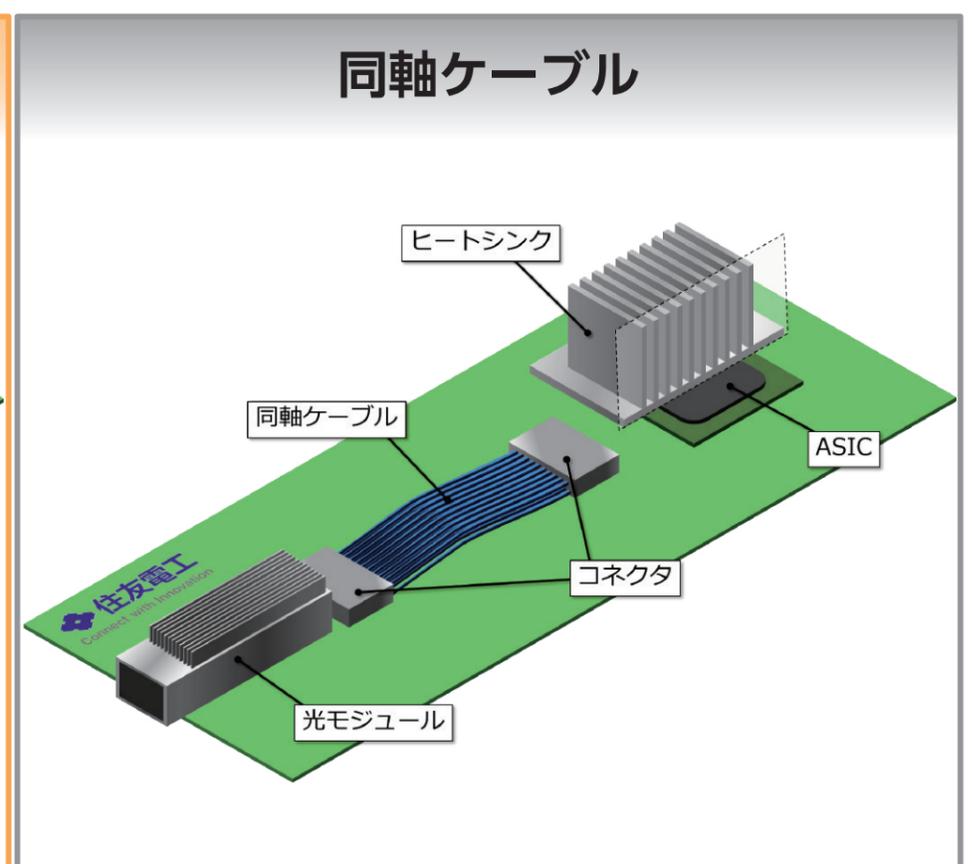
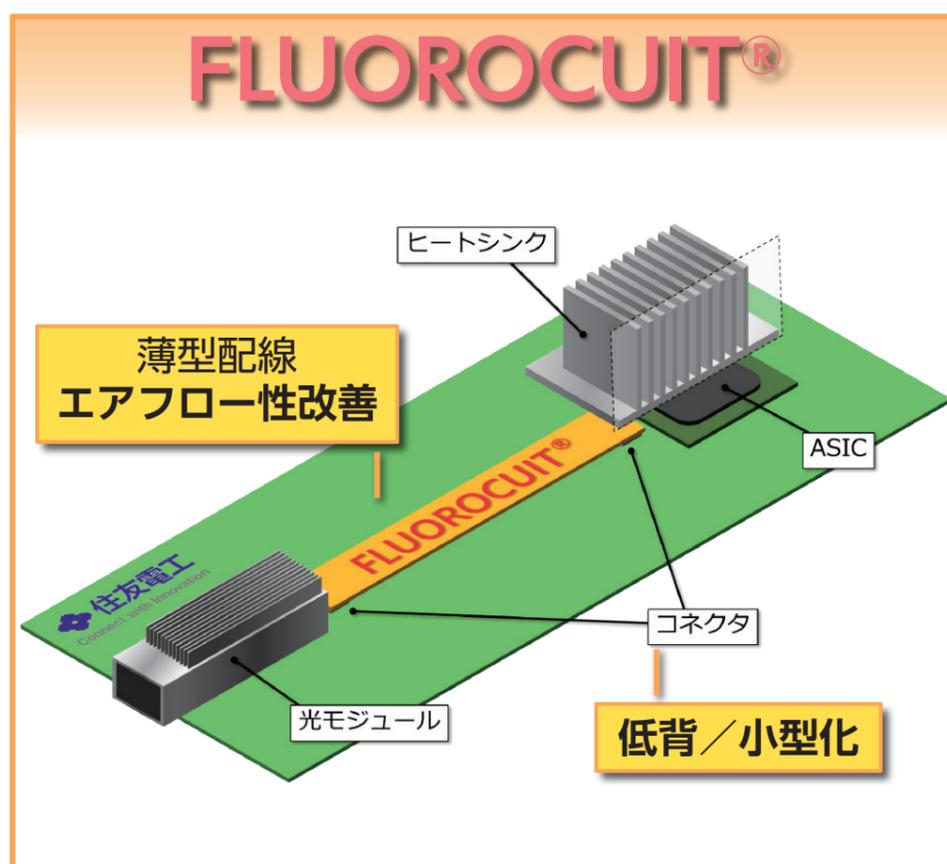
FLUOROCUIT®

- ネットワーク機器内部配線向けFPC -

コンパクトに高密度な配線を実現。
優れた伝送特性により、
あらゆる高速伝送のニーズに応えます。



活用事例：ネットワーク機器内部配線用途



製品の特長

- 高周波帯域での伝送特性に優れます。
- 必要な部分にのみFLUOROCUIT®を使用することで、システム全体のコストダウンを図ることが可能です。
- 断面積あたりの信号密度が高いためコンパクトに配線でき、機器内部の排熱効率を向上させることが可能です。



高速高周波用プリント基板 FLUOROCUIT®

- ミリ波センサー製品例 -

製品の概要

- 高速／高周波用フッ素樹脂プリント基板
FLUOROCUIT®

製品の特長

- 長距離検知、広角検知、広帯域、高分解能
- 小型、薄型
- 多層、FR4複合多層
- 環境安定性

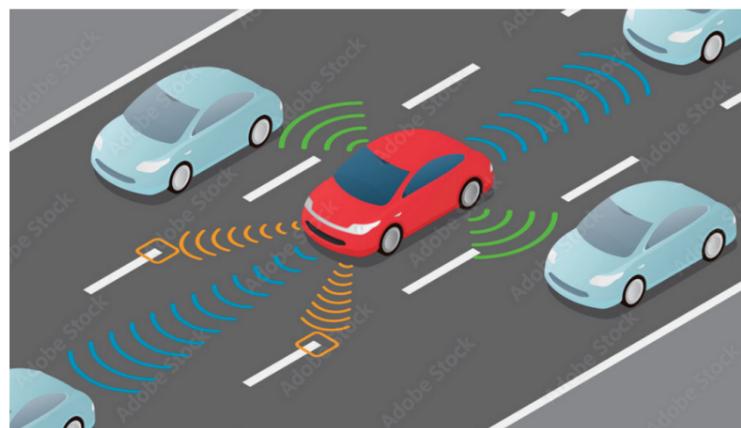
製品用途・活用事例

- ADAS、衝突防止レーダー（車載、建機など）
- ITS、交通監視レーダー
- 生体検知、バイタルセンシング
- ジェスチャーセンシング

性能比較と構造例

	導波管 アンテナ	平面アンテナ (既存品)	平面アンテナ (当社品)
アンテナ利得	◎	△	○
検知角度	○	○	◎
広帯域特性	◎	○	◎
厚み	厚い	薄い	薄い
重量	重い	軽量	軽量

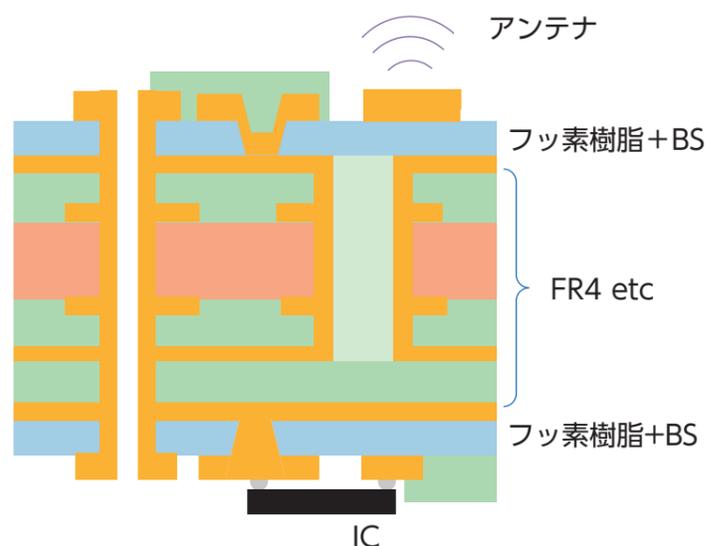
・ADAS ミリ波レーダー



・バイタルセンシング



・多層アンテナ基板



※単層～多層まで対応可能

当社の強み

低損失なフッ素樹脂を基材として高精度な回路形成を行う事で優れたアンテナ性能を発揮します。またフッ素樹脂を使用する事で環境安定性に優れた製品を提供致します。

高速高周波用プリント基板

FLUOROCUIT®

- ミリ波通信用アンテナ基板 製品例 -

製品の概要

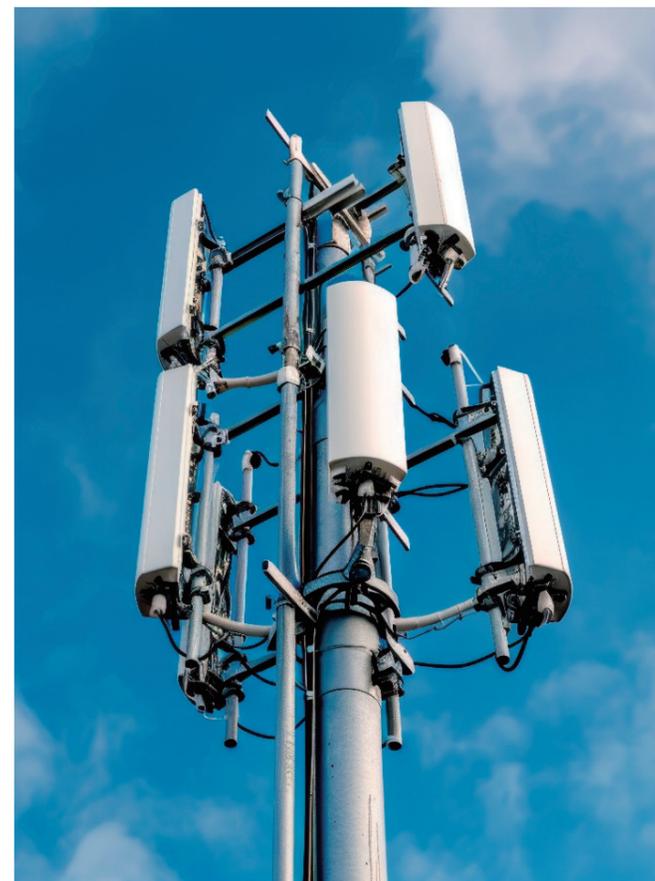
- 高速／高周波用フッ素樹脂プリント基板
FLUOROCUIT®

製品の特長

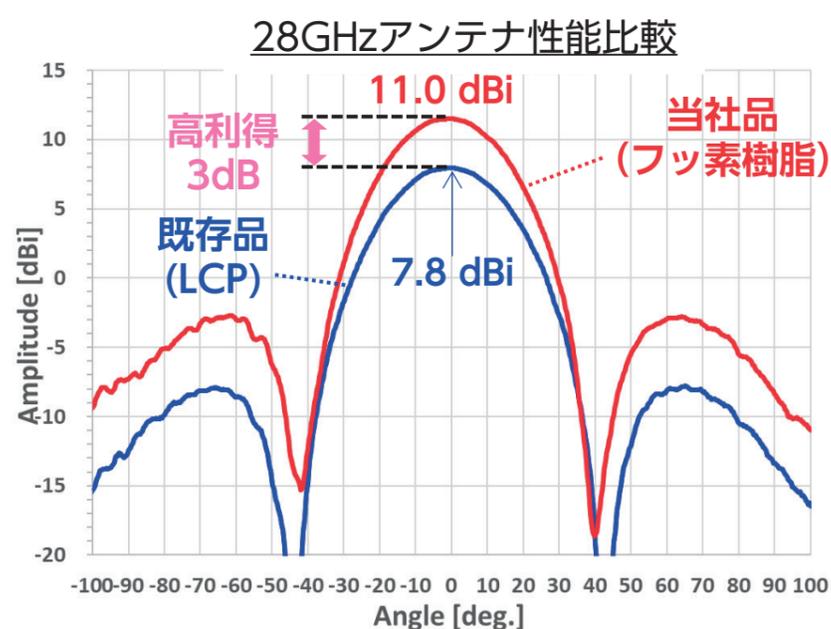
- 長距離通信、低損失通信
- 曲面配置
- 軽量、薄型、小型

製品用途・活用事例

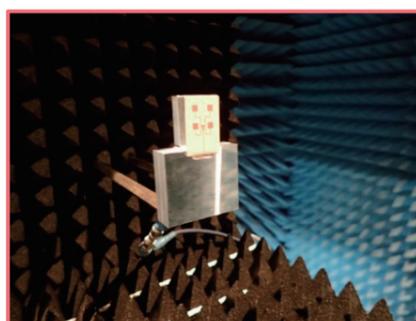
- ミリ波通信用アンテナ基板 (5G、Beyond 5G)
- 基地局アンテナ、5Gルーター



性能比較と製品例

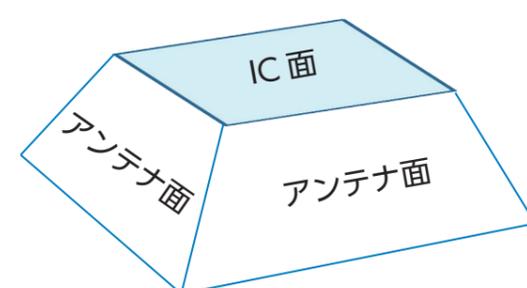


測定風景



※当社テストパターン
性能比較検証

製品コンセプト例



- ✓ 曲面配置
- ✓ 全方向へビーム放射
- ✓ 単層～多層FPC対応

当社の強み

低損失なフッ素樹脂を基材として高精度な回路形成を行う事で優れたアンテナ性能を発揮します。またフッ素樹脂を使用する事で環境安定性に優れた製品を提供致します。