

大学発・技術 PR レポート

1. 研究室概要

大学名	電気通信大学		研究者	和田 光司
			職位	准教授
研究領域	マイクロ波・ミリ波帯の各種受動回路		窓口担当	産学官連携センター
研究キーワード	共振器、フィルタ、分波回路、部品内蔵基板、メタマテリアル回路、SAW 回路			
住所	〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘 1-5-1			
電話	042-443-5780	E-mail	onestop@sangaku.uec.ac.jp	
FAX	042-443-5108	URL	http://www.uec.ac.jp/	

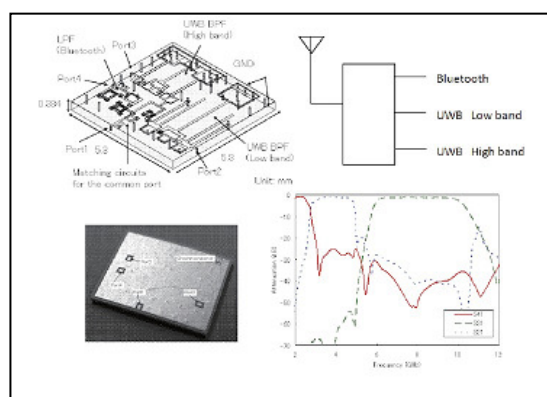
2. 技術PR事項

『超小型化を目指す“高周波受動回路の実用化・試作実験”はご一報下さい!』

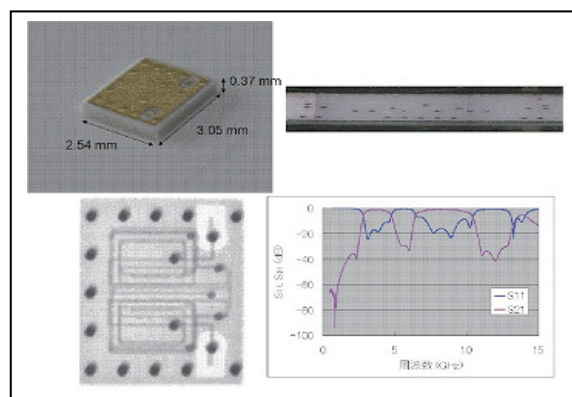
夢を絶対あきらめな！をモットーに成果を社会に貢献していきます。

1. 概要

- ◇マイクロ波・ミリ波帯での伝送線路・共振器・フィルタ・分波回路・メタマテリアル回路・SAW回路など各種受動回路とその特性改善や設計と各種シミュレーションの研究と、試作実験まで行っています。
- ◇近年注目されているLTCC技術、CMOSプロセス技術等を用いた、無線モジュールに内蔵可能な高性能・超小型受動回路の実用化を推進しています。



LTCC 技術を用いた小型 3 分波回路



超小型デュアルバンド広域帯 BPF

- ◆独自の回路設計プログラムや回路及び電磁界シミュレータによる解析技術を保有しています。
- ◆産学連携を進める学内協力教員として、企業様との連携による研究成果の実用化を積極的に進めています。

2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆超小型化回路の開発設計～実用化、回路・部品の特性改善等をご検討の企業様は是非ご一報ください。
- ◆無線通信端末における高周波・ミリ波の設計・シミュレーション回路による解析技術を提供できます。

3. 特記事項

- 代表論文: Multilayer Dual-Band Bandpass Filter in Low Temperature Co-Fired Ceramic Substrate for Ultra-Wideband Applications, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques (2010-3)