

株式会社マグナデザインネット 携帯電話の品質向上に貢献する 新通信規格対応小型スキャナ装置の開発



代表取締役 神山 一弘

Background

経緯

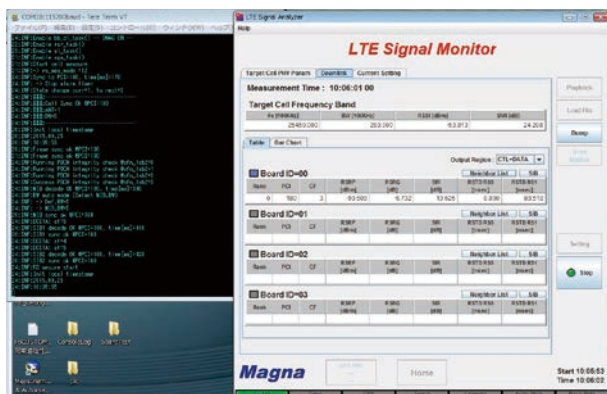
高速データ通信の技術革新が進む携帯電話の市場では、同通信の新規格である「LTE-Advanced」に対応できるフィールド評価スキャナ装置の登場が期待されていた。当社は、この新規格のひとつ前のLTE規格に対応した第一世代スキャナ装置(MDN-F6)を開発した経験があることから、そのスキルを活かして市場ニーズに応えたいと考えた。第一世代スキャナ装置よりもさらに持ち運びに優れ、高度な計測ができる装置の開発を目指した。

Content

事業内容

本事業を活用して、LTE-Advanced規格対応のフィールド評価・小型スキャナ装置のコアになるボードの開発設計を行った。また、試作品の性能測定を行うLTE電波発生装置を導入した。

同装置が外での使用となるため小型軽量化は重要なテーマであった。さらに、最新の高速化通信技術であるCA(キャリアアグリゲーション)やMIMO(マイモ)に対応可能な高機能装置を実現するための開発を進め、また導入したLTE電波発生装置と既存の同電波発生装置を試作ボードにつなぎ、2つの電波の同時計測など、検証を行った。

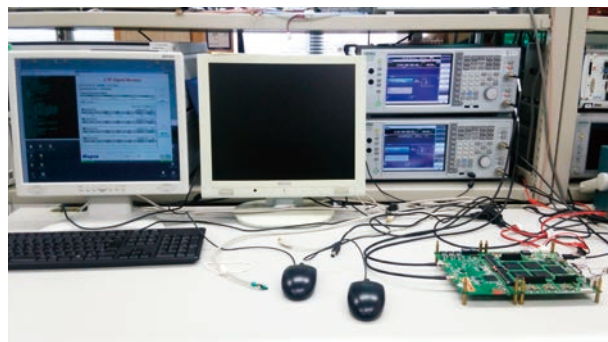


GUIアプリ

Result

成果

新たなアーキテクチャを考案し、コアのボードを設計、試作することができた。軽量小型化では、第一世代スキャナ装置と比べて約2割コンパクトになった。また、前回開発した装置で計測できる電波は1つだけだったが、今回の開発では、2つ以上の電波が同時に計測できるようにボードを積み重ねていく構造にし、拡張性を高めた。さらに、新たな測定方法を開発し、パソコン上で結果が確認できるようにした。



システム検証

Outlook

今後の展望

世界最大級のIT展示会COMPUTEX 2016に本事業で開発したスキャナ装置を紹介するブースを出展。さっそく数件の問い合わせがあり、ビジネスチャンスにつなげるべく活動中である。また、中国において現地企業の販売チャネルを活用した販促活動や、国内では当社の第一世代スキャナ装置を保有する事業者へ向けて、さらには米国・欧州・アジアなどへの展開も計画している。

- 代表者名／代表取締役 神山 一弘
- 設立年／平成13年
- 所在地／〒900-0016 沖縄県那覇市前島3-1-15大同生命那覇ビル4F
- 電話番号／098-862-5579
- FAX／098-862-5579

- URL／<http://www.magnadesignnet.com/>
- 資本金／7,500万円
- 従業員数／10人(パート・非常勤含む)
- 業種／製造業(通信機器設計製造販売)