

2019年3月8日
株式会社東陽テクニカ

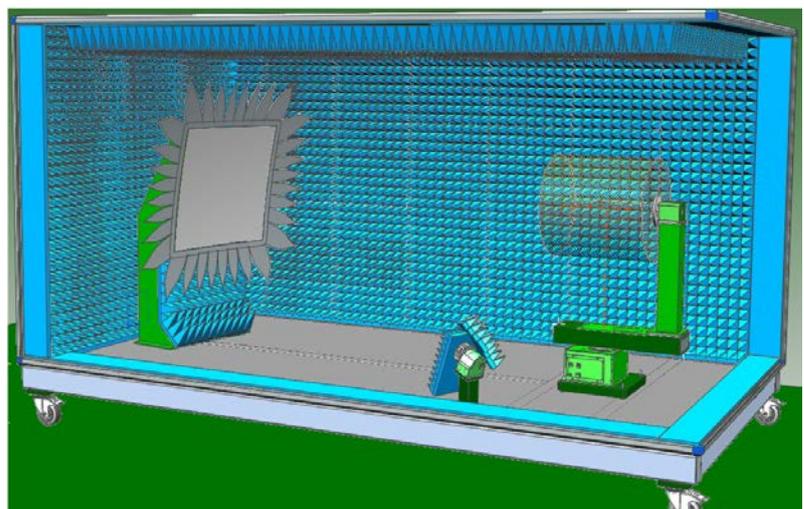
～ Antenna Systems Solutions 社と日・米・中で代理店契約締結 ～
5G デバイスのアンテナ評価を省スペースで実現する
「コンパクトアンテナテストレンジ」を販売

株式会社東陽テクニカ（本社：東京都中央区、代表取締役社長：五味 勝）は、アンテナおよび RCS（レーダー反射断面積）測定ソリューションのリーディングメーカーである、Antenna Systems Solutions S.L.（本社：スペイン・カンタブリア州サンタンデル、以下 ASYSOL 社）と、国内総代理店および米国・中国における販売代理店契約を締結いたしました。

第一弾として、オフィス環境にも設置できるアンテナ評価環境の「コンパクトアンテナテストレンジ」を 2019 年 3 月 1 日に発売いたしました。これは、パラボラ反射鏡とフィードアンテナを配置した小型の電波暗箱で、5G デバイスや基地局のメーカーが従来、長い距離の測定空間（テストゾーン）を要し実施していた Massive MIMO 機能を持つ 5G デバイスのアンテナ評価を、数メートルの省スペースで実現するものです。

また近い将来、この「コンパクトアンテナテストレンジ」に、当社が国内総代理店を務める米・Spirent Communications 社のチャネルエミュレータや中国・General Test Systems 社の測定手法を組み合わせることで、Massive MIMO 技術^{*1}を利用した 5G デバイスのアンテナ評価に加え通信性能も評価できるトータルソリューションをワンストップで、提案してまいります。

「コンパクトアンテナテストレンジ」のベースとなる技術は、1970 年代後半にコンパクトレンジ^{*2}として登場しました。従来コンパクトレンジは、火器管制レーダーや人工衛星搭載アンテナの開発評価などに使用される宇宙衛星・防衛用アンテナ専用の測定環境でしたが、2018 年 4 月に 3GPP^{*3} によって発行された 5G 規格の一つである TR38.810 で Indirect Far Field（非直接遠方界）法の環境として採用されたことを契機に、昨年よりアンテナ評価にも適した環境として注目を集めています。



「コンパクトアンテナテストレンジ」（イメージ）

ただ、5G の高速通信に必要な Massive MIMO 技術で使用される指向性の強い大口径アンテナの評価に適した環境を構築する場合、百メートル以上の距離が必要で、屋外のテストサイトなどの環境で実施しなければなりません。距離が伸びるほど測定セットアップが煩雑になり、さらに屋外でのテストは天候や周辺環境への配慮も必要であるため、評価には多くの時間とコストがかかるという課題があります。

新発売の「コンパクトアンテナテストレンジ」は、電波暗箱にパラボラ反射鏡を設置することで球面波を平面波に変換し、従来百メートル以上を要した環境を数メートルで作ることができ、低コストで省スペースな評価環境です。テストゾーンが短距離になることで評価前の準備・調整も簡単になり、オフィス環境などアクセスの良い場所に設置すれば、すぐに 5G デバイスのアンテナ評価を実施することができます。また、環境がコントロールされた室内で試験を実施するため、再現性の高い測定が可能です。

アンテナ計測分野で 40 年以上にわたり培ってきた経験とコンサルティング力によって、お客様に必要・最適な環境を提案することができる東陽テクニカは、「コンパクトアンテナテストレンジ」に多数のラインアップと販売実績を持つテスターや測定手法を組み合わせることで、アンテナ評価に加え通信性能評価も可能なトータルソリューションをワンストップで提供してまいります。

東陽テクニカは、これからも 5G デバイスの品質向上や 5G の早期実現に寄与するとともに、アンテナ計測ソリューションビジネスを拡大してまいります。

【「コンパクトアンテナテストレンジ」の主な特長】

指向性の強い大口径アンテナを評価するための小型の電波暗箱

- ・ 3GPP 規格で採用された 5G 試験環境
- ・ 数メートルの電波暗室内で、遠方界を作り出すことが可能
- ・ 再現性の高い測定が可能
- ・ オフィス環境に設置可能なサイズ（1.8m×2.5m×2.0m (D×W×H)）

【製品データ】

- ・ 製品名：「コンパクトアンテナテストレンジ」
- ・ 販売開始日：2019 年 3 月 1 日
- ・ 価格：5,000 万円（税別）～

※1 複数のアンテナを使用してデータ送受信を行う無線通信技術の MIMO を発展させ、非常に多くのユーザ数で送受信することを可能にした空間分離技術。特にアンテナをアレー化し、ビームの向きを変化させることによって実現する。

※2 アンテナの遠方界放射特性を測定するために必要な環境で、悪天候による測定への影響や周辺に与える影響などを考慮せず、また省スペースで測定が実施できる。

※3 Third Generation Partnership Project. 各国の標準化団体によって第 3 世代携帯電話（3G）の普及のために 1998 年 12 月に作られた国際的なプロジェクト。それ以降の移動通信システムに関連する仕様の検討、策定を行っている。

<Antenna Systems Solutions S.L.について>

Antenna Systems Solutions 社は、長年にわたり高周波のアンテナの設計・製造・測定に関する研究開発に深く関わり、現在においてもこの分野で中心的な存在であるマドリード工科大学の高周波グループから独立し、最新の技術を利用することでコストを抑えたアンテナ評価を可能にするというビジョンのもとに 2010 年に設立されました。以来、効率的なアンテナ測定が実施できる製品を低価格で提供することで顧客をサポートし、2011 年には、ポジショナ、コントローラおよびアンテナ測定ソフトウェアなどのコアとなる製品を刷新し、ビジネスを拡大してきました。

2012 年にスペイン・カンタブリア州サンタンデルの宇宙、軍事、情報通信、科学および情報技術分野をリードする投資会社セレスティア・テクノロジーズ・グループの一員となり、今日までにヨーロッパの主要国に納入実績がある企業に成長しました。今後、顧客を増やし、新たな代理店などと協力してビジネスをさらに拡大していきます。

Antenna System Solutions 社 Web サイト : <http://www.asysol.com/en>

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは 1953 年の創立以来、世界最高水準の“はかる”技術の提供をコアコンピタンスとし、最先端の測定機器の輸入販売と自社開発製品の提供によって、官公庁、大学ならびに企業の研究開発を支援してきました。技術分野は、情報通信、自動車計測技術、環境エネルギー、EMC（電磁両立性）試験、海洋調査、ソフトウェア開発支援、ライフサイエンスなど幅広く、米国や中国の現地法人などを通じて世界にも提供しています。また、2016～2017 年にかけて新しい 3 組織「セキュリティ&ラボカンパニー」「技術研究所」「ワン・テクノロジーズ・カンパニー」を設立。サイバーセキュリティサービスの提供、自動運転車の開発支援、AI（人工知能）を使ったデータ解析など、新しいソリューションの創造に取り組んでいます。

「“はかる”技術で未来を創る」のスローガンのもと、これからも産業界の発展と安全で環境にやさしい社会づくりに貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト : <https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ EMC マイクロウェーブ計測部

TEL : 03-3245-1244 (直通) E-mail : emc@toyo.co.jp

「コンパクトアンテナテストレンジ (CATR)」サイト :

<https://www.toyo.co.jp/emc/products/detail/CATR>

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。