



## ローデ・シュワルツ、ベルリンで開催のEuropean Microwave Weekに最新ミリ波テストソリューションを出展

2023年のベルリンは、特にマイクロ波業界の注目を集めることになるでしょう。マイクロ波・RF・ワイヤレス・レーダー技術について毎年開催される欧州最大級のイベントEuropean Microwave Week (EuMW) がドイツの首都ベルリンで開催されるからです。ドイツを拠点とする試験・計測分野の専門企業ローデ・シュワルツも、いま業界が抱える課題に対処できる最先端テストソリューションのラインナップを総合的に出展します。なかでも、6GのためのサブTHzに関する初期研究には特別な焦点を当てたいと考えています。



キャプション：全世界のマイクロ波産業がEuMW 2023のためにベルリンに集います

ドイツに本社を置きながらも世界的に活躍する試験・計測の専門企業ローデ・シュワルツは、本年9月19～21日にベルリンで開催のEuropean Microwave Week 2023において「From Gigahertz to Terahertz [ギガヘルツからテラヘルツへ]」というテーマのもと展示を行います。展示会場メッセ・ベルリン (Messe Berlin) のハブ27・小間番号H105のブースまでお越しいただくと、マイクロ波部品や自動車、宇宙航空、防衛分野に向けた最新のテストアプリケーションを実際に詳しくご覧になれます。

### 6Gの限界を押し広げる試験・計測技術

ローデ・シュワルツは6Gに対応した最新テストソリューションの拡充をはかっており、今回の展示ブースでもここに焦点を当てます。学术界や主要産業の関係者の間では、5Gを超えたいわゆる6Gモバイル通信のほか、将来のセンシングや車載レーダー・アプリケーションの候補としてDバンド (110～170 GHz) の可能性が認められています。そこでミリ波やサブTHzに関する先駆的な研究を支えるべく、ローデ・シュワルツは将来の製品化を見据えたデバイスや回路を研究者が今すぐ評価できるように、RFの高度なテストと測定のための製品ラインナップの展開を進めています。

ローデ・シュワルツ展示ブースの目玉として、最大10 GHzという変調帯域幅を備えたまったく新しいR&S SFI100A広帯域IFベクトル信号発生器による広帯域Dバンド通信テストソリューションを始めて公の場でデモンストレーションします。R&S FSW50シグナル・スペクトラム・アナライザと取付け簡単なR&S FE170ST/SR TX/RXフロントエンド、新しいDバンド用のR&S NRP170TWGサーマル・パワー・センサを組み合わせることで、6GやサブTHzの早期研究開発に適した完備的かつ効率的な試験・計測ソリューションとなっています。

そのほかにもデモンストレーションを通じて、新しいR&S FE110ST/SR TX/RXフロントエンドとR&S SMW200Aベクトル信号発生器、R&S RTPオシロスコープによるWバンドのマルチポート測定を紹介いたします。これらの新フロントエンドは110 GHzまでの高周波数アプリケーションをターゲットとして70～110 GHzの周波数域をカバーし、当社製品ラインナップを補完します。さらに、もう2つのセットアップを用意してDバンド向けアプリケーションの展示をいっそう包括的なものとししました。1つは、R&S ZNAベクトル・ネットワーク・アナライザをR&S ZC170ミリ波コンバータと合わせて用い、Dバンド用部品の特性評価を行います。もう1つは、R&S FSWP位相雑音アナライザおよびR&S SMA100Bベクトル信号発生器をR&S FS-Z170ハーモニック・ミキサのほか、測定器の周波数帯域を最大170 GHzに拡大できるR&S SMZ170周波数逓倍器を組み合わせるDバンドにおける位相雑音の測定を紹介いたします。

ローデ・シュワルツのサブTHz用テストソリューションの最新製品 (R&S SFI100A、R&S NRP170TWGおよびR&S FE110ST/SR) は間もなくご利用いただけるようになりますが、ベルリンのEuMWにお越しいただくと一足早く直接ご確認になれます。

### RFおよびマイクロ波用部品のテスト

ローデ・シュワルツは、設計から生産のための特性評価までを含めて、RFおよびマイクロ波用部品の最終製品の性能を最適化し、さらにその品質を保証するための多数のソリューションを提供しています。特にEuMWでは、RF部品の重要な性能指標であるノイズ指数とゲインを110 GHzまで簡単かつ高精度に測定できるセットアップを展示します。このデモンストレーションでは、新しいR&S FS-SNS110スマート・ノイズソースをR&S FSVA3000シグナル・スペクトラム・アナライザと組み合わせました。また、受動および能動デバイス

の製造テストに向けて、R&S ZNB26ベクトル・ネットワーク・アナライザと、最大24ポートの出力を備え、連続的なDUTの試験に最適化したR&S ZN-Z86スイッチ・マトリックスからなるマルチポート対応ソリューションも間近で詳しくご覧いただけます。

### 次世代車載用レーダーのためのテストソリューション

ローデ・シュワルツは、移動対象物のシミュレーションやレーダーセンサの完全な性能特性評価に対応した無類のソリューションをもとに、車載用レーダーのテスト技術でも最先端を歩んでいます。今回のEuMWでは、来場者の皆さまにR&S Radar Test System (RTS) にご覧いただきたいと考えています。バックエンドとしてR&S AREG800A車載用レーダーエコー発生器を、フロントエンドにはR&S QAT100アンテナアレイを採用し、FMCWレーダーのエアギャップに届くような至近距離でもレーダーエコー生成をただ1つのテストシステムで可能にしています。この技術的に優れたテストソリューションは、開発ラボからHIL (hardware-in-the-loop) やVIL (vehicle-in-the-loop)、検証・製造アプリケーションなどのあらゆる場面での要求にしっかり応えます。同ソリューションはまた、完全にスケラブルであり、先進運転支援システム (ADAS) の最も複雑な交通シナリオもエミュレート可能です。

### 宇宙航空・防衛産業のためのテストソリューション

ローデ・シュワルツは、航空機・防衛・宇宙産業において数十年にわたる経験と実績があり、これら産業の技術発展に対する制約を取り払えるように継続的な支援を行ってきました。たとえば、低軌道 (LEO) ・中軌道 (MEO) ・静止軌道 (GEO) の新しい衛星コンステレーションや、地球上のどんな遠隔地であってもシームレスな接続性が実現するような地上系ネットワークへの非地上系ネットワーク (NTN) の統合などがあります。ビームフォーミング能力を備えたアクティブ・アンテナアレイは、衛星ターミナルと地上のエンドデバイスとの間で通信リンクを確立するうえで重要な技術です。こうした新たなタイプの衛星ターミナルをテストするため、ローデ・シュワルツは電氣的に大きなビームフォーミング・アンテナアレイの無線 (OTA) 測定ができるCATRベースのR&S ATS1800Cテスト・チャンバを基にしたソリューションをEuMWで展示します。そのほか、宇宙航空・防衛分野向けデモンストレーションとして、高ゲイン衛星レーザの総合的な特性評価もご覧いただけます。

### リアルタイムな物質解析

R&S QAR50は、数百個の受信/送信アンテナを活用して素早く材質の特性評価が行えるマイクロ波イメージング技術を採用しています。ローデ・シュワルツは、この十分に検証され実績のある車載用レドーム・テストを新しい位置づけでEuMWに出展する予定です。このテストはレドームやバンパの開発および製造におけるテストに最適ですが、これに加えて、新しいR&S QAR50-K80リアルタイム画像処理ソフトウェアの登場により、梱包済み製品に対するリアルタイムな物質解析にも適したものとなりました。カメラやX線、スケールなど従来の検品方法を補うかたちでパッケージ内に漏れや余計な物質の混入がないかといった品質問題を検出するため、同ソフトウェアはニューラル・ネットワークを用いて容器を開封することなく異常を検知します。

### サービスやキャリブレーションによる万全な支援体制

先端技術となると専門家の支援がどうしても必要です。そこでローデ・シュワルツは複数のタイムゾーンにわたるサポート・ネットワークを構築して、世界中のあらゆる地域をカバーしています。今回のEuMWにおいては、ローデ・シュワルツの総合的なサービス提供体制についてももしっかりご紹介したいと考えています。来場者の皆さまは、ローデ・シュワルツが直接お受けする認定校正サービスや修理サービスのほか、R&Sテクノロジー・アカデミーを通じてお届けするトレーニングコースや業界の専門知識・最新情報、さらには24時間のホットライン・サービスや出張サポートについても理解を深めていただけます。

ローデ・シュワルツは、2023年9月19~21日に開催のEuMWに製品を出展します。ぜひメッセ・ベルリンのハブ27・小間番号H105のブースへお越しください。さらにカンファレンスではローデ・シュワルツの専門家がワークショップを開いたり、基調講演を行う予定です。同イベントの詳しい情報や登録は<https://www.rohde-schwarz.com/eumw>をご覧ください。

### お問い合わせ：

欧州 (本社) : Christian Mokry (電話 : +49 89 4129 13052, email : [press@rohde-schwarz.com](mailto:press@rohde-schwarz.com))  
北米 : Dominique Loberg (電話 : +1 503 523-7951, email : [Dominique.Loberg@rsa.rohde-schwarz.com](mailto:Dominique.Loberg@rsa.rohde-schwarz.com))  
アジア太平洋地域 : Sze Ming Ng (電話 : +603 5569 0011, email : [press.apac@rohde-schwarz.com](mailto:press.apac@rohde-schwarz.com))

R&S®は、Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG. の登録商標です。

すべてのプレスリリースは、画像のダウンロードを含め、<http://www.press.rohde-schwarz.com>からインターネットでご提供しています。

### ローデ・シュワルツについて

ローデ・シュワルツは、より安全に“つながる”社会の実現に向けた基盤を整えようと取り組む先駆的企業のなかでも、特に技術指向のグループとして、試験・計測などを始めとする技術システムやネットワークおよびサイバーセキュリティにおけるトップレベルのソリューションを提供しています。設立から85年以上に

わたり、世界中の産業界や行政機関のお客様の信頼できるパートナーとして歩んできました。そのローデ・シュワルツでは、2021年6月30日現在、全世界で約13,000名の従業員が活躍しています。2020/2021会計年度（昨年7月から本年6月まで）には独立した企業グループとして23.4億ユーロの売上を達成しました。本社はドイツ・ミュンヘンに構えています。

R&S®はRohde & Schwarz GmbH & Co. KGの登録商標です。

東京都新宿区西新宿7-20-1 住友不動産西新宿ビル27階  
〒160-0023  
関野 敏正  
電話番号: +81 3 5925 1270/1290  
Toshimasa.Sekino@rohde-schwarz.com  
www.rohde-schwarz.com/jp