



KT社とローデ・シュワルツがAI強化による無線伝送性能を明らかに

6GにおけるAIの概念実証を共同でデモンストレーションし、従来のAIを使わない技術に比べてAIベースの無線伝送なら、ダウンリンクのスループットが大幅に向上することをローデ・シュワルツのCMX500ワンボックス・テストを用いて確かめます。さらにこのデモンストレーションでは、動画ストリーミングのユーザー・エクスペリエンス強化にどのように貢献するかも明らかにします。また、今回の共同の取り組みは、将来の6Gの標準化に向けたマルチベンダのAI相互運用に対する実現可能性を検証するものともなっています。



キャプション：CMX500によって、AIベースの無線伝送ではダウンリンクのスループットが大きく向上することを明らかにします。

KT社はQualcomm Technologies, Inc. 社およびローデ・シュワルツと協力して、5G-Advancedとしての最適化やその先の6Gネットワークの基盤を築くため、AI強化の無線伝送により大幅な性能向上が実現できることを示す取り組みを行ってきました。MWC Barcelona 2026の来場者の皆様は、ホール4・小間番号4A60のKT社展示ブースにおいて、このデモンストレーションを実際にご覧いただけます。

2025年にQualcomm Technologies社とローデ・シュワルツは協力して、先進のモバイルネットワークと無線RANインフラに向けてAI/MLを活用したチャネル状態情報（Channel State Information：CSI）フィードバック技術を実現しました。この取り組みに、6G研究とAI実装を推進している通信事業者のKT社が新たに加わり、次世代ワイヤレスシステムへのAI統合による実用的なメリットを実証することになりました。

今回紹介するセットアップでは、AI対応基地局エミュレータとなるよう構成したCMX500にQualcomm社のAI対応ワイヤレスデバイスの試作機を接続し、従来の非AI技術に比べてダウンリンクのスループットを約50%も高められることを示します。このCMX500の高度なアプリケーションテスト機能を活用したデモンストレーションから、その性能の向上が動画ストリーミング・アプリケーションのユーザー・エクスペリエンス強化にどのように貢献するかもわかります。こうした改善が実現したのは、デバイスと基地局間で転送される無線チャネル状態情報の協調的圧縮を可能にするCSIフィードバックのための「双方向AIモデル」を用いたからです。このモデルはCSI-RSベースの分析とフィードバックの圧縮を利用して、大規模MIMOシナリオにおける無線伝送性能を大幅な向上に導きます。AI駆動のCSI強化技術により、5G-Advancedでも将来の6Gネットワークでも、効率化やオーバーヘッドの削減が進み、ユーザー・エクスペリエンスがいっそう高まるものと期待されます。

この取り組みの重要な成果の1つは、異なるベンダーのAIモデル間でリアルタイムに連携可能とする相互運用アーキテクチャを検証できたことです。6Gの標準化に加えて、よりオープンで柔軟なネットワーク・エコシステム実現に向けた重要な一歩になりました。さらに、こうした高度なAIベースのアルゴリズム性能を現実的な無線条件のもとで正確に評価するには、CMX500ワンボックス・テストによる精密に制御されたテスト環境が不可欠であることも証明されました。

ローデ・シュワルツでワイヤレス通信を担当する副社長のAlexander Pabstは次のように説明しています。「KT社およびQualcomm社と協力して、次世代ネットワークにおけるAIの計り知れない可能性を明らかにしていけるのは大変光栄なことです。同時に、そうした性能向上をCMX500で検証できることもわかり、将来の通信技術に向けて最先端の試験・計測ソリューションを提供するという当社のコミットメントを改めて明確に示すことができました」。

KT社のFuture Network Research Laboratory所長で取締役副社長でもあるLee Jong-sik氏は「6Gへ向かうというのは、単なる高速化ではなく、AIとワイヤレス通信を融合したインテリジェント・ネットワークへと進化を遂げていくことです」と述べたうえで、KT社は戦略的パートナーシップを通じてカスタマー・エクスペリエンスを高めるAIベースのワイヤレス通信技術の実現を追求し続けるとしています。

Qualcomm Korea、QUALCOMM CDMA Technologies (Korea) YH社の副社長兼社長であるSpencer Kim氏も次のように話しています。「6Gは、AI駆動でネットワークリソース制御を可能にする先進的なインテリジェント・エッジAIのための技術革新プラットフォームとなるでしょう。ローデ・シュワルツおよびKT社との連携は、こうしたビジョンを実現するうえでの極めて重要なステップであり、次世代通信の進展が加速するものと期待しています」。

MWC Barcelona 2026では、ホール4・小間番号4A60のKT社展示ブースにおいて、AI強化によるCSIフィードバックが大幅な性能向上をいかに実現するか、その理解を深めていただけます。6GネットワークにおけるAI/MLのためのローデ・シュワルツのテストソリューションについて、詳しくはwww.rohde-schwarz.com/6G-AI-MLをご覧ください。

www.rohde-schwarz.com

お問い合わせ：

欧州（本社）：Christian Mokry（電話：+49 89 4129 13052、email：press@rohde-schwarz.com）

北米：Hannah Im（電話：+1 301 957-8357、email：hannah.im@rsa.rohde-schwarz.com）

アジア太平洋地域：Cheyenne Chui（電話：+65 6307 0053、email：press.apac@rohde-schwarz.com）

SnapdragonおよびQualcommブランドはQualcomm Technologies, Inc. とその子会社の製品です。また、SnapdragonおよびQualcommはQualcomm Incorporated社の登録商標です。

ローデ・シュワルツについて

ローデ・シュワルツは、電子計測、技術システム、ネットワークおよびサイバーセキュリティの各部門を通じ、より安全に“つながる”社会の実現に向けて努力を重ねています。グローバルな技術指向のグループとして、90年にわたって先端技術の開発を続け技術の限界を押し広げてきました。当社の最新製品やソリューションは、産業界や規制当局および行政機関のお客様がデジタル技術の主権を得るためのお力添えをしています。ドイツ・ミュンヘンを拠点としたプライベートな独立企業であり、長期的かつ持続的な経営を行える体制を構築しています。ローデ・シュワルツは、2024/2025会計年度（7月から6月）には31.6億ユーロの純収益を上げました。また、2025年6月30日現在、ローデ・シュワルツでは約15,000名の従業員が全世界で活躍しています。

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。

東京都品川区西品川1-1-1 住友不動産大崎ガーデンタワー20階

〒141-0033

関野 敏正

電話番号：+81 3 5925 1270/1290

Toshimasa.Sekino@rohde-schwarz.com

www.rohde-schwarz.com/jp