

※サムスン電子(韓国本社)配信のコンテンツを翻訳した内容です。  
※使用できる機能は国・地域・OSバージョン、デバイスのモデルなどによって異なります。

<報道関係者各位>

## Samsung が KDDI とともに商用 5G SA において 日本で AI を活用した無線ネットワーク速度最適化の実証実験に成功

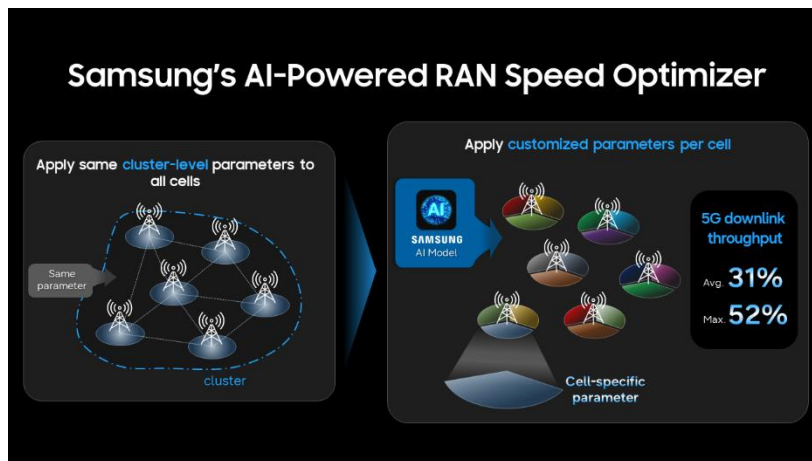
～ Samsung の AI を活用した無線ネットワーク速度最適化システム「RSO」により 5G 通信速度が最大 52%向上 ～

サムスン電子株式会社(韓国本社、以下 Samsung)は本日、日本で KDDI の商用 5G SA(Stand Alone)ネットワーク上で、Samsung の AI ソリューションである「RSO(RAN Speed Optimizer)」による無線ネットワーク速度最適化の実証実験に成功したことを発表しました。2025 年後半から数ヶ月間にわたり実施したこの共同実証実験は AI ソリューションが実際のネットワーク運用において有効であり、ネットワーク性能の大幅な向上に貢献できることを実証しました。

東京およびその周辺の都市部、郊外、農村地域で実施された実証実験では、3.7GHz 帯の TDD 周波数 100MHz を数百のセルで活用しました。多様なトラフィックおよびネットワーク環境により、現実世界の条件下で強固な AI モデルのトレーニングが実施された結果、ピーク時間帯において、Samsung の RSO は全体的な試験地域で 5G 通信速度を平均 31%増加させ、都市部では最大 52%の増加を記録しました。この大きな性能向上に加え、本実験は AI ソリューションが商用環境でより精密で適応的なネットワークの最適化を可能にする潜在能力と効果を示しています。

Samsung の AI ソリューション RSO は、各セルごとの独自のパラメータ最適化を通じてネットワーク性能の向上を実現します。これは AI による調整が複数のセルに同じパラメータ設定を適用する従来のクラスタレベルのアプローチを超えて進化した大きな変化と進歩です。Samsung の RSO は独自の AI ベースの予測モデルを使用してサイト環境データを自動的に分析し、各セルに最適化されたパラメータを推奨します。RSO は多様な AI ソリューションであり、AI エージェントおよびインテリジェントアプリケーションからなる Samsung CognitiV Network Operations Suite (NOS)の一つです。

本実証実験は異なるネットワーク環境における状況変化に自動的に適応することで、通信事業者は手動操作を削減し、コスト効率の向上が期待できることも確認されました。また、利用者にとっては動画視聴やウェブブラウジング、通話を行う際に、より高速で信頼性の高い接続が実現されます。



▲RSO 紹介

KDDI 株式会社ネットワーク担当役員の古畑和弘氏は「今回の実証実験では、KDDI が培ってきたネットワーク技術の知見と Samsung の先進技術を組み合わせることで、長年課題とされてきた基地局単位での個別チューニングが AI によって実現可能であることを確認しました。今後も AI を活用した技術開発を推進し、お客さまにより快適なネットワーク体験を提供してまいります。」と述べました。

サムスン電子副社長兼ネットワーク事業部開発チーム長 June Moon は「Samsung は KDDI のような通信事業者様が AI の最新技術を取り入れて、インテリジェントで効率的なネットワークを構築できるようサポートし続けています。2024 年以降、RSO の実証実験や AI モデルの学習を積極的に進め、その機能面期的な進展を遂げてきました。今回の KDDI との実証実験は Samsung の AI 搭載技術が多様なネットワーク環境において、商用ネットワークに高度な最適化通信をもたらし、安定したシームレスな接続が実現できることを示しました。」と語りました。

本実証実験を踏まえ、Samsung と KDDI はより広範な AI 商用ネットワークの対応を引き続き進める予定です。両社の長年にわたる完全仮想化ネットワーク展開に関する協力は、KDDI が AI ネイティブなネットワーク運用に向けて前進するための最適な基盤を加速していきます。

Samsung はチップセット、無線、コアネットワークを含む 5G エンドツーエンドソリューションの提供を成功に導いたパイオニアです。継続的な研究開発を通じて 5G ネットワークの進化を推進し、市場をリードする製品ポートフォリオにより、6G およびそれ以降への道を切り開いています。専用 RAN (無線アクセスネットワーク)、vRAN (仮想 RAN)、オープン RAN、AI-RAN、クラウドネイティブコアからプライベートネットワークソリューションおよび AI 搭載自動化ツールまで、多様な製品・技術を提供している Samsung は現在、モバイル事業者に革新的なネットワークソリューションを提供し、世界中の何億人ものユーザーに無限の接続性を提供しています。

- 「Samsung Galaxy」は Samsung Electronics Co., Ltd.の商標または登録商標です。
- その他、記載されている会社名、商品名、サービス名称等は、各社の商標または登録商標です。