

PRESS RELEASE

2015 年 8 月 24 日【参考日本語訳】

アルカテル・ルーセント、Network 2020 ビジョンに向け 幅広い 5G 開発プログラムを推進する中で新たな成果を達成

5G 研究開発での新たなブレークスルーは、コネクテッド・ワールドの需要に応えるネットワークを約束

【2015 年 8 月 3 日、フランス、パリ発】アルカテル・ルーセント(ALU/ユーロネクスト・パリ、ニューヨーク証券取引所)は、5G ネットワーク実現に向けた開発において、新たに業界をリードする成果を達成しました。本日発表されたアルカテル・ルーセントが技術的リーダーを務める 5GNOW プロジェクトは、次世代モバイルネットワーク(5G)開発の進展と欧州の競争力強化に対し、EU から最高の学術賞を授与されました。このプロジェクトは 2012 年に開始され今月に完了し、5G ネットワーク実現に向けた大きな歩みを実現しました。

モバイルネットワークは今後わずか数年のうちに、数十億台もの機器やさまざまな種類のデータトラフィックを支える必要が出てくると予想されています。今日のネットワークはビデオやファイルのダウンロードなどの用途に対応していますが、今後予想されるさまざまな用途を支えるだけの柔軟性を備えた設計とはなっていません。

5G ネットワークはビデオ・トラフィックを柔軟に支えると共に、増加し続けるスマートフォンやタブレットによるトラフィック、ローエンドのセンサー機器、スマート・ウェアラブル機器、コネクテッド・カー、さまざまな地域に分散した工業ロボット間の接続にも対応できるよう設計する必要があります。5GNOW プロジェクトにおいてアルカテル・ルーセントのベル研究所が開拓したような新たなイノベーションにより、多様な需要を支える新しいコミュニケーションが可能になります。

5GNOW プログラムでは、ネットワークに接続可能な機器の数を今日の 100 倍に高め、またネットワークの反応速度を 50 倍に高めるための推奨事項が定められました。これによってスマート都市、スマート製造、およびモノのインターネットが可能になり、すべてリアルタイムでネットワークに接続可能なワイヤレスセンサーを、それらによるトラフィック配信のスケジュールを調整することなく実現できる環境が整います。このプロジェクトの主な成果は 9 月に開催される 3GPP 5G ワークショップで発表され、より幅広いエコシステムの確立と商業化の加速を目指す [Fantastic-5G project](#) プロジェクトを通じて実装および拡大される予定です。

ベル研究所のワイヤレス研究主任を務めるトッド・サイザー(Tod Sizer)は次のように述べています。「モバイルネットワークは急速にすべての種類のコミュニケーションを担う存在となってきています。産業界での利用、交通監視カメラ、センサーなどの増加や消費者データの増大などは、いずれも今日のネットワークにとって大きな課題となります。私たちは 5G について、サービスプロバイダがユーザーから期待される品質を維持し、要求される容量を提供し、また IoT や M2M などの新たな用途やサービスに対応することのできる、複合的な手段によりネットワークを強化することを計画しています。」

5GNOW プロジェクトに加え、アルカテル・ルーセントとその産業研究機関であるベル研究所は、過去数年にわたり複数の大学、業界の利害関係者、規格制定団体、および業界団体と共に一連の主要な研究プロジェ

クトに関わってきました。最近の事例には[ドレスデン工科大学の 5G ラボ](#)への参加、および [Korean Telecom](#) と [NTT ドコモ](#)との協力契約があります。

数多くの業界団体が EU 委員会により開始または認定されており、その大半は [5G PPP](#)に関連しています。これには以下のものが含まれます。

- [FANTASTIC-5G](#)
- [5G Norma](#)
- [mmMAGIC](#)
- [Flex5GWare](#)
- [Metis-II](#)

5GNOW プロジェクトについて

今日主流となっている Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) インターフェイスが LTE の基盤であり、また LTE-Advanced は接続確立に大きなオーバーヘッドが伴う緊密に同期される構造を持っています。これはウェブやビデオに必要な大量のデータ伝送を可能にしますが、しかしモノのインターネット (IoT) に伴う短いバーストや緊急性のないトラフィック、あるいはインスタント・メッセージング (例: WhatsApp)、確認、キープアライブ通信など、今日の短いバースト・トラフィックを効率的に伝送することができません。5GNOW の提案では OFDM を適応型フィルタリングと先進的な信号処理により修正し、両方の要求に応えることによって次のようなワイヤレス・インターフェイスを実現します。

- 個々のセルに接続される機器の最大数を 100 倍以上に増加
- Machine-Type-Communications (MTC) においてコネクションレス・アクセスに伴う遅延を 1 ミリ秒未満に削減

原文: [Alcatel-Lucent adds another first as it drives broad range of 5G industry development programs toward its Network 2020 vision](#)

<アルカテル・ルーセントについて>

アルカテル・ルーセント (Alcatel-Lucent) はグローバル通信の分野をリードする企業であり、IP およびクラウド・ネットワーキングの製品や革新的なソリューションを提供しています。また、サービスプロバイダとそのお客様、世界中の各種法人及び政府機関に対し、超高速ブロードバンドの無線/固定アクセスを提供しています。

アルカテル・ルーセントは、音声電話技術からデータ、ビデオ、情報の高速デジタル・デリバリーへ移行しつつある業界を牽引しています。これを支えるのはベル研究所です。ベル研究所はアルカテル・ルーセントが擁する研究所で、世界最先端の研究開発機関の一つであり、数えきれないほど多くの技術革新によりネットワーキングと通信業界の形成を担ってきました。

アルカテル・ルーセントはフランスのパリに本社を構える法人で、2014 年の売上高は 132 億ユーロ。ユーロネクスト・パリ、ニューヨーク証券取引所に上場しています。

URL: <http://www.alcatel-lucent.com> / Blog: <http://www.alcatel-lucent.com/blog/>

Twitter: http://twitter.com/Alcatel_Lucent

<日本アルカテル・ルーセント株式会社について>

日本アルカテル・ルーセント株式会社は、次世代のネットワーク・サービスを中心とした固定/無線アクセス、IP、光伝送、アプリケーション、エンタープライズの事業分野で関連機器及びプロフェッショナルサービス、インテグレーション、保守を提供し、国内大手通信事業者をはじめ、各種法人、政府機関など幅広いお客様をサポートしています。

所在地: 〒141-6006 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower 6F / 代表取締役社長: ニコラ・ブーベロ (Nicolas Bouverot) / 資本金: 4 億円 / URL (日本サイト): <http://www.alcatel-lucent.co.jp/>

Facebook: <https://www.facebook.com/ALU.Japan> / Twitter: http://twitter.com/alu_japan

.....
本件に関するお問い合わせ先：
日本アルカテル・ルーセント株式会社
コミュニケーション部 クルザーチエ・キャロリーヌ
TEL:03-6431-7000 FAX:03-6431-7024
E-mail:jpmarcom@alcatel-lucent.com
.....