

## 旭化成ネットワークスとNEC、延岡データセンターにスタンドアローン方式のローカル5Gネットワーク基盤を構築

旭化成株式会社

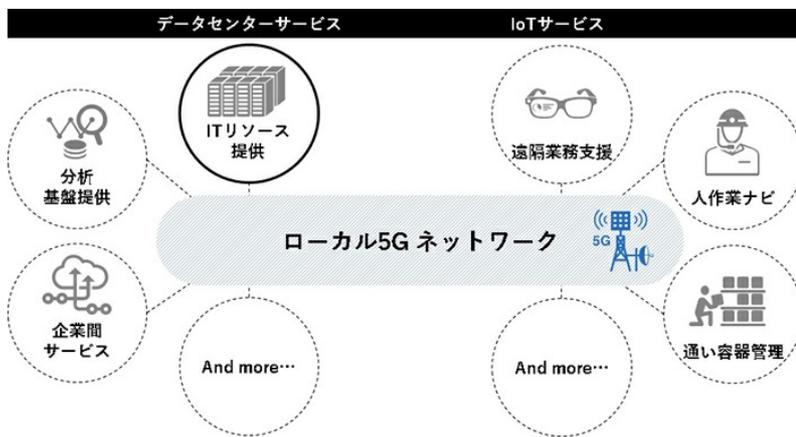
2021年11月15日

旭化成ネットワークス株式会社（本社：宮崎県延岡市、代表取締役社長：小金澤 晃、以下「旭化成ネットワークス」）と日本電気株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼CEO：森田 隆之、以下「NEC」）は、旭化成ネットワークスが宮崎県延岡市で運営するデータセンターにて、スタンドアローン（SA）方式・Sub-6帯 無線周波数のローカル5Gを活用した最先端の無線ネットワーク基盤（以下「本基盤」）の構築を開始しました。

### 1. 旭化成ネットワークスの取り組み

旭化成ネットワークスは、自社のデータセンター事業における付加価値向上・サービス強化に加え、旭化成グループでのスマートファクトリー化推進、地域製造業のスマート化、周辺自治体と連携し住民に向けた行政サービスのデジタルトランスフォーメーション（DX）化、その他地域課題解決を見据えて、本年8月にノン・スタンドアローン（NSA）方式・28GHz帯 無線周波数での免許を取得し、実証実験を進めています。

一般的に、SA・NSAそれぞれの方式で使用される無線周波数帯の特性上、その性能には長所・短所があり、用途による使い分けが必要とされています。旭化成ネットワークスでは実証実験を通じ、各方式・各無線周波数帯の性能の比較や、運用・マネージメント方式の確認を行い、それぞれの方式の特性、および効果的な利用用途の検証を行います。実証実験で得られるノウハウを基に、最終的にはそれぞれの周波数帯でのサービス、利用方法のすみわけを行い、早期に具体的なデータセンター事業におけるサービス形態の確立を進め、将来のスマートファクトリーへの展開等へのノウハウ蓄積につなげます。



旭化成ネットワークスが運営する延岡データセンターサービスと各種IoTサービスを接続するネットワーク基盤

旭化成ネットワークスが運営する延岡データセンターサービスと各種IoTサービスを接続するネットワーク基盤

## 2. NECの取り組み

NECはローカル5Gネットワークに必要な機器や運用保守サービスをトータルで提供する「ローカル5Gマネージドサービス」を本基盤に提供します。また、ネットワーク利用のユースケースとして音声で作業手順を指示して実績入力できる人作業ナビや、電波を用いて情報を非接触で読み書きするRFIDを利用した通い容器管理（注1）などのアプリケーションなどと組み合わせたシステムの提供も予定しています。これにより、比較的難易度が高いとされる製造現場活動のデジタル化に貢献します。

## 3. 今後の展望

旭化成グループは、2019年度から推進している中期経営計画“Cs+ for Tomorrow 2021”において、DXの推進を事業高度化のためのアクションの一つに掲げ、研究開発・生産・品質管理・設備保全・営業・マーケティング・事業戦略・新事業創出など、幅広い範囲でDXの取り組みを進めています。DX推進に必要なローカル5Gについては自社での利活用だけでなく、関連機器に使用される機能樹脂や半導体向けの材料など、グループの幅広い製品群・技術でその普及を後押ししてまいります。

NECは、ローカル5Gはじめとする、ネットワークを柔軟に活用し、人・モノが生み出すデータを産業の枠を超え賢くつなぐ「NEC Smart Connectivity（注2）」の提供を加速し、新たな社会価値を創造していきます。

（注1）通い容器管理

パレットなど製品運送のために反復して使用される容器の場所や利用回数を管理し、効率的な容器管理を行う仕組み

（注2）NEC Smart Connectivity

NECが培ってきたネットワークの技術や関連ソリューションの知見・実績を活かした、ネットワークサービスの総称です。5GからWiFiまでネットワークを活用し、社会インフラや製造、リテールなど様々な領域において、これまでつなぐことのなかったサービス・データを安全に柔軟につなぎ、デジタルトランスフォーメーションを実現します。[https://jpn.nec.com/solution/smart\\_connectivity/index.html](https://jpn.nec.com/solution/smart_connectivity/index.html)