

2020年12月18日

## ローカル 5G における Sub-6 帯の実用局免許申請について

～ローカル 5G を活用した独自ソリューションの提供による DX の推進～

NTT コミュニケーションズ株式会社(以下 NTT Com)は、ローカル 5G において現在制度化されているミリ波帯(28GHz 帯)に比べ、遮蔽物に強く通信範囲の広さに特長を持つ Sub-6 帯※<sup>1</sup> (4.7GHz 帯) の実用局免許申請を、制度化初日となる 12 月 18 日に行いました。

Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) の周波数帯を活用し、さまざまな業界のパートナーとユースケースの創出に取り組むとともに、独自のソリューションを提供することで、企業のデジタルトランスフォーメーション (DX) を加速します。

### 1. 背景

NTT Com は、製造現場における自律走行型ロボットの遠隔操作や警備業務の高度化など、ローカル 5G の活用可能性を探るための実証実験をパートナーとともに取り組んでいます。また「アークス浦安パーク」に設置した Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) 検証環境を利用し、超低遅延接続の試験を行うなど、Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) の実用化に向けた知見獲得を積極的に行ってきました。

ミリ波帯(28GHz 帯)に比べ、遮蔽物に強く通信範囲の広さに特長を持つ Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) の周波数帯は、今後ローカル 5G の活用においてさまざまな業界での積極的な採用が見込まれています。NTT Com は、ローカル 5G の周波数拡張に伴う制度化初日となる 12 月 18 日にいち早く免許申請しました。

### 2. 申請内容概要

#### (1)申請日

2020年12月18日(金)

#### (2)設置場所

東京都港区芝浦3-4-1 グランパークタワー

### 3. 今後の取り組み

NTT Com は、Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) の周波数帯を活用しパートナーとの共創による技術検証やユースケースの創出に取り組めます。

また、Sub-6 帯 (4.7GHz 帯) の制度化で本格的な活用が見込まれるローカル 5G につい

て、NTT Com のデータ利活用プラットフォームである「Smart Data Platform(SDPF)」<sup>※2</sup>との連携や IoT 向けの無線ネットワークとしてエンド・ツー・エンドのスライシング<sup>※3</sup>実現による更なる品質の向上など、独自のソリューション提供や技術の洗練を通じ、企業の DX や都市のスマート化を実現していきます。

※1：Sub-6 帯とは、6GHz 未満の周波数帯域のことです。ローカル 5G で利用される周波数帯域にはミリ波帯(28GHz 帯)と Sub-6 帯(4.7GHz 帯)があり、前者は 2019 年 12 月に帯域の一部が制度化されています。Sub-6 帯 (4.7GHz 帯)の方が遮蔽物に強く通信範囲も広いため、より広範なニーズに対応しやすいと考えられます。

※2：「SDPF」とは、データ利活用に必要な収集・蓄積・管理分析におけるすべての機能を、ICT インフラも含めてワンストップで提供し、データ利活用による DX 実現を加速させるプラットフォームです。



<https://www.ntt.com/business/sdpf/>

※3：スライシングとは、一つの物理ネットワークにおける通信を、複数の論理ネットワークに分割(スライス)して通信する技術のことです。5G は超高速/超低遅延/多数同時接続が特長とされていますが、一つのネットワークにはいずれか一つの機能を持たせることしかできません。スライシングを用いることによってはじめて、これらの機能を同時に、あるいは通信によって使い分けて利用することが可能になります。