

令和4年11月15日
近畿総合通信局

ローカル5G用無線局の免許を付与

ーデジタルツインの消費電力削減とロボット制御の安全・効率化に向けてー

近畿総合通信局（局長：井上 知義（いのうえ ともよし））は、国立大学法人大阪大学（総長：西尾 章治郎（にしお しょうじろう））から申請のあったローカル5G用無線局に対し、本日免許を付与しました。

本件は、国立大学法人大阪大学（大阪府吹田市）が、以下2件の研究開発の推進に広帯域で低遅延なネットワークシステムを必要とするため、新たに開設を希望するローカル5G用無線局に対して免許を付与するものです。

- サイバーシステムにおいてデジタルツインを実行するために必要な消費電力を理論限界に近い準最適値まで削減可能とするための研究開発。
- 無線通信ネットワークと次世代エッジクラウドコンピューティング基盤を連携し、実世界の空間をリアルタイムにデジタル化させることにより、多数のロボットを制御し、不特定多数の人とロボットを安全かつ効率的に協調・共存させる技術の研究開発。

【無線局の概要】

免許人名	国立大学法人大阪大学
無線局の種別	基地局、陸上移動局
設置場所1	大阪府吹田市（大阪大学大学院情報科学研究科）
設置場所2	大阪府吹田市（大阪大学テクノアライアンス棟）
周波数帯	28GHz 帯

※（別紙）近畿総合通信局管内のローカル5G用無線局の活用事例（実用局）

連絡先：無線通信部 陸上第二課
（担当：水島、鈴木）
電話：06-6942-8557

近畿総合通信局管内のローカル5G用無線局の活用事例（実用局）

	活用概要	設置場所	周波数帯域	免許時期
1	交通量の多い道路や雪の多い道路などの4K高精細映像情報をリアルタイムに配信するサービス	滋賀県	28GHz帯	R2年10月
2	高精細映像による太陽光発電所の保守・サービス・管理業務の効率化等の支援	大阪府	4.7GHz帯	R3年3月
3	体験コンテンツを通じた中小企業等へのローカル5G導入支援	兵庫県	4.7GHz帯	R3年4月
4	オフィス監視システムや共創活動のプラットフォームとして活用	大阪府	4.7GHz帯	R3年4月
5	自社ビル内における4Kカメラ画像伝送等、高速大容量通信の実施	大阪府	4.7GHz帯	R3年4月
6	スポーツの課題解決や有効性の検証	兵庫県	4.7GHz帯	R3年6月
7	関係企業との機器接続確認など	大阪府	4.7GHz帯	R3年6月
8	工場内の映像・データ伝送と遠隔作業支援	滋賀県	4.7GHz帯	R3年8月
9	ローカル5G対応製品実現のためのエッジコンピューティング等の開発、検証、来場者への訴求活動	京都府	4.7GHz帯	R3年9月
10	ローカル5G回線による高速インターネットサービスの提供	大阪府	4.7GHz帯	R3年9月
11	ローカル5G回線による高速インターネットサービスの提供	滋賀県	4.7GHz帯	R3年10月
12	自社技術向上及び体験コンテンツを通じたお客様へのローカル5G導入支援	大阪府	4.7GHz帯	R3年11月
13	ロボット制御、自動運転高度化への活用など実現するための研究開発	大阪府	4.7GHz帯	R3年12月
14	自社技術の向上及び生産設備の無線ネットワーク化による製造業の課題解決	滋賀県	4.7GHz帯	R3年12月
15	ローカル5G回線による高速インターネットサービスの提供	大阪府	4.7GHz帯	R4年2月
16	先進的研究を支えるインテリジェント・キャンパスを目指して	奈良県	4.7GHz帯	R4年3月
17	ローカル5Gを体験いただく共創ラボを開設	兵庫県	4.7GHz帯	R4年4月
18	ローカル5G体験環境を整備し、お客様へのローカル5G導入を支援	大阪府	4.7GHz帯	R4年8月
<u>19</u>	<u>サイバーシステムにおけるデジタルツイン実行に必要な消費電力削減の研究</u>	<u>大阪府</u>	<u>28GHz帯</u>	<u>R4年11月</u>
<u>20</u>	<u>実世界空間のデジタル化による多数のロボット制御と安全かつ効率的に協調・共存させる技術の研究開発</u>	<u>大阪府</u>	<u>28GHz帯</u>	<u>R4年11月</u>

公表の了承をいただいた事例のみ掲載しています。下線が今回、免許が付与された無線局です。