

関東地方整備局 同時発表

令和3年 3月18日
大臣官房 技術調査課

デジタル技術によるニューノーマルな建設工事を目指して！ ～国の機関として初めてのローカル5G無線局免許取得～

国土交通省が国の機関として初めてとなる屋外のローカル5G無線局免許を本日、取得しました。今回の免許取得に伴い、無人化施工だけではなく河川管理・道路管理の高度化や災害対応、ドローンやAI技術を利用した施工管理等でのローカル5Gの活用検討を進めます。

国土交通省では、建設工事の無人化施工により、テレワークでの建設工事や安全で快適な労働環境といったニューノーマルな施工現場を目指しています。無人化施工を強く推進するため、屋外実証フィールドを整備しており、実証フィールドで建設機械の通信に必要となるローカル5G無線局について、使用周波数帯拡張の制度化当日に、総務省へ無線局免許申請を行い、本日無線局免許取得となりました。

1. 無線局免許取得日

令和3年 3月18日（木）

2. 無線局概要

(1) 設置場所

国土技術政策総合研究所内（茨城県つくば市）

関東地方整備局 関東技術事務所内（千葉県松戸市）

(2) 取組内容

国土技術政策総合研究所及び関東地方整備局にローカル5G環境を屋外に整備し、建設機械の無人操作を行う。

(3) 周波数帯

4.8GHz～4.9GHz（Sub6）

「ローカル5Gとは」

- ・地域や産業の個別のニーズに応じて、地域の企業や自治体等の様々な主体が、自らの事業のために利用できる5G無線通信システム

「Sub6とは」

- ・5Gで利用可能な周波数帯のうち6GHz帯に近い周波数帯のこと。ミリ波帯（28GHz帯）と比較すると遮蔽物に強く電波到達性が高い。

<添付資料>

- ① 国土交通省 国の機関として初めてのローカル5G無線局免許取得

<問い合わせ先>

国土交通省 大臣官房 技術調査課 電気通信室 小嶋、小林

電話：03-5253-8111（内線22364）、03-5253-8223（直通）

FAX：03-5253-1536

- ローカル5G

- 無人化施工にむけて

- 現状：Wi-Fiの活用

- 将来：ローカル5Gの活用（超高速大容量・超低遅延・同時多接続）

- ローカル5G拡張周波数帯（4.8GHz帯）の制度化により、降雨減衰のなく屋外利用が容易な周波数帯の使用が可能となった。

- 国交省では、建設工事無人化施工を強く推進するため、ローカル5G無線局（周波数帯4.8-4.9GHz）を制度化当日（令和2年12月18日）に免許申請し、本日（3月18日）ローカル5Gの免許を取得した。

- ローカル5Gは、商用網を利用せず自営網に閉じた通信が可能であり、高いセキュリティを確保することが可能。

