

ローカル5Gの導入に係るご案内

スマートグラスを活用した熟練農業者技術の「見える化」の実現



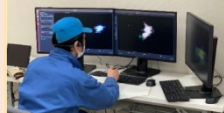
スマートグラスを活用した、画像伝送及び熟練農業者技術を反映したAI解析結果表示による農作業の効率化、及び品質向上に資する農作業支援の仕組みを実現。

【農業分野への応用例】 令和2年度山梨市実証事業

5G及びデータフュージョンによる熟練溶接士の技能の見える化及び遠隔指導の実証



データフュージョンシステムでの指導



超短遅延映像伝送システムでの指導



溶接士の姿勢の解析

溶接時の映像、溶接音、電流・電圧データをフュージョン(統合・同期)させ、5Gを用いてリアルタイムに遠隔の熟練者に伝送することにより、熟練溶接士による遠隔指導の実証を実施。指導効率化による熟練溶接士の生産性向上及び若手溶接士の早期育成を実現。

【工場分野への応用例】
令和3年度横浜市実証事業

ローカル5Gを活用した遠隔型自動運転バス社会実装事業



駅前ロータリー及び試験路をローカル5Gエリア化し、自動運転バスの「複数台運用」及び「遠隔監視・操作・操縦」の実証を実施。

【自動運転への応用例】
令和3年度前橋市実証事業

- ローカル5Gは、5Gの特徴（高速・大容量、多元接続、超低遅延）を活かして、
 - ✓ 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、
 - ✓ 自らの建物内や 自らの敷地内など限定されたエリアで
 - ✓ スポット的に柔軟に構築できるという特徴を持つシステムです。
- ローカル5Gは、携帯事業者が提供する5Gサービスと異なり、
 - ✓ 携帯事業者によるエリア展開が遅れる地域において5Gシステムを先行して構築可能、
 - ✓ 使用用途に応じて必要となる性能を柔軟に設定することが可能、
 - ✓ 他の場所の通信障害や災害などの影響を受けにくい、ものとなっています。
- ローカル5Gは、無線局免許に基づくため、Wi-Fiと比較して、安定的な利用が可能です。

- ローカル5Gは、農業、自動運転、工場分野への導入や実証実験が進んでいます。今後、さらなる分野への導入・実証実験が計画されています。【左図、裏面参照】
(資料出典：GO! 5Gホームページ <https://go5g.go.jp/> 課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証事業成果報告書)

ローカル5Gの導入や先行事例、申請書の記載方法など、
ご関心がありましたら、ぜひ関東総合通信局にご相談ください。
関東総合通信局 無線通信部 陸上第一課

〒102-8795 東京都千代田区九段南1丁目2番1号
電話：03-6238-1760
メール：local-5g_kanto@soumu.go.jp