

2022年 4月 13日

〒108 - 8533 東京都港区芝浦 4-8-33
株式会社 関 電 工

関電工「ローカル5Gラボ」の開設

株式会社 関電工（取締役社長 仲摩 俊男）は、2022年1月27日に総務省関東総合通信局よりローカル5G免許（サブ6帯SA方式）を交付されました。これにともない、東京辰巳エリアに「ローカル5Gラボ」を開設。お客様の多様な要望にお応えするため、実証実験設備を構築し、『フィールド』から『建物』まで幅広い分野において最適なシステムの提供を可能にしております。

関電工は、電力会社の事業用電気設備のほか、通信事業者の事業用通信設備の建設・保守や、建物内の電気空調設備や無線LANなどの通信ネットワーク工事を長年にわたり手掛けてまいりました。これまでの幅広いエンジニアリング事業で培った知見と経験を活かし、工場、オフィスビル、商業施設等で電気、通信、空調をトータルでコントロールし、エネルギー効率の最適化に貢献するローカル5Gシステムを提供してまいります。

記

1. 施設名 関電工 「ローカル5Gラボ」
2. 所在地 東京都江東区辰巳 3-7-7 CUBE 辰巳ビル(通信インフラ工事センター内)
3. 開設日 2022年4月13日
4. 目的 今後、ローカル5Gの普及が予想される様々な企業や自治体での活用に対して、「コンサルタント」から「免許取得」、「電波伝搬を含めたシステム設計」から「施工」・「保守運用」までを担う総合サービス『Total Build & Support (トータルビルド・アクト・サポート)』の提供をサポートするため

5. 特徴 (1) ニーズに対応した検証施設

ローカル 5G でシステムが構築できるスタンドアローン方式を採用。電波はエリアが構築しやすい 4.6GHz 帯と 4.8GHz 帯それぞれの周波数帯を取得しており、屋内外利用を問わず、ハンドオーバー等、ニーズに沿った検証・評価に適している。

(2) ローカル 5G のメリットを体感

ローカル 5G のメリットである超高速や低遅延などの特徴を体感できるほか、端末を持ち込んで接続試験や簡単な実証の場としても活用が可能

(3) ビジネス共創の場として

「ラボ」を通じてお客様とのアライアンスやお客様同士をマッチングする BtoB ビジネスの共創をめざし、ここで生まれたアイデアをサポートしていく。

本件に関する問い合わせ先：総務法務部 広報チーム TEL：050-3186-2920

5G ラボ利用に関する問い合わせ先：社会インフラ統轄本部 営業第三部 TEL：050-3132-4115



関電工 × ローカル 5 G

(企画～設備利用のトータルソリューション)

関電工 × ローカル5G

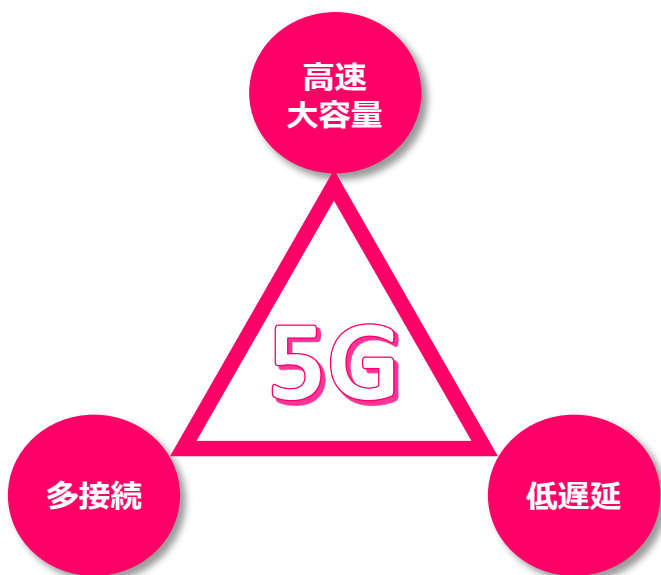
◆ローカル5Gとは？

- ✓ 自社利用可能な第5世代の携帯電波方式
- ✓ 特長として超高速・低遅延・同時多接続可能



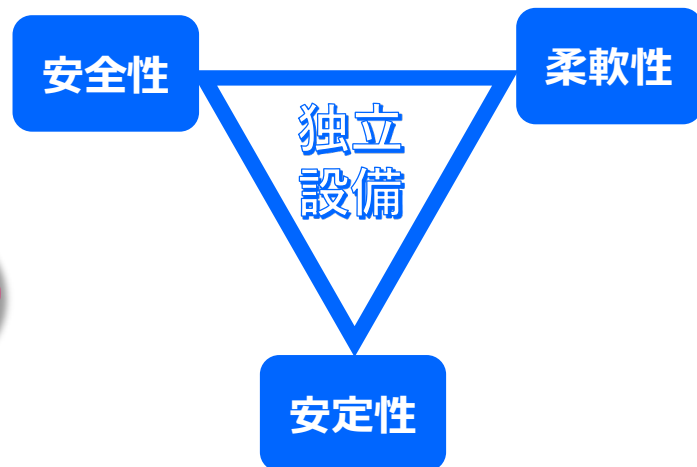
個別の電波を特定エリアで自由に利用可能！

◆ローカル5Gの概要



3つの特長を持つ5Gシステムを
地域事業者が構築可能な仕組み

- ✓ 地域限定で利用可能
- ✓ ビル、工場、病院、学校、自治体などが主体



産業の多様なニーズへの対応

地域の課題解決

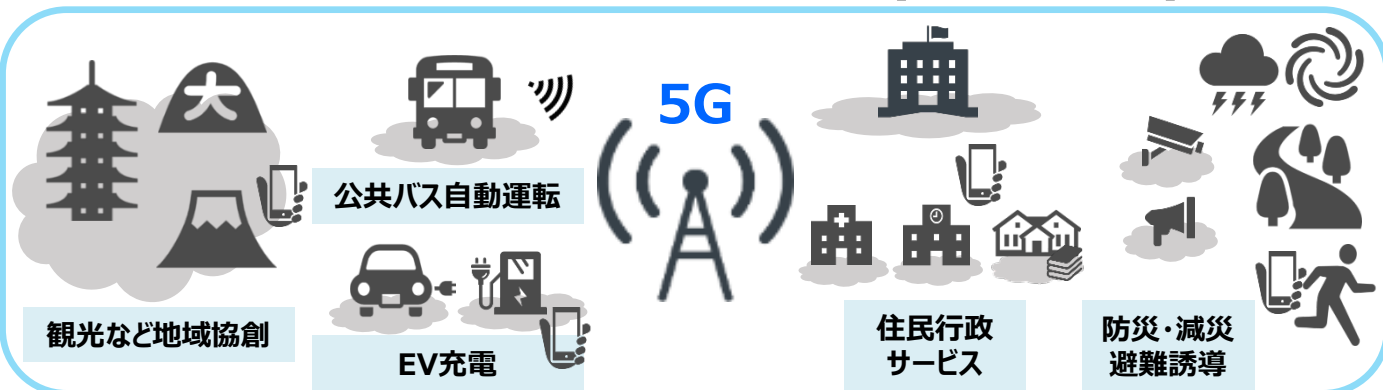
新たな価値の創造

上記実現に向けローカル5Gへの大きな期待！

関電工 × ローカル5G

◆ユースケース

スマートシティでの利用シーン(B to B/C)

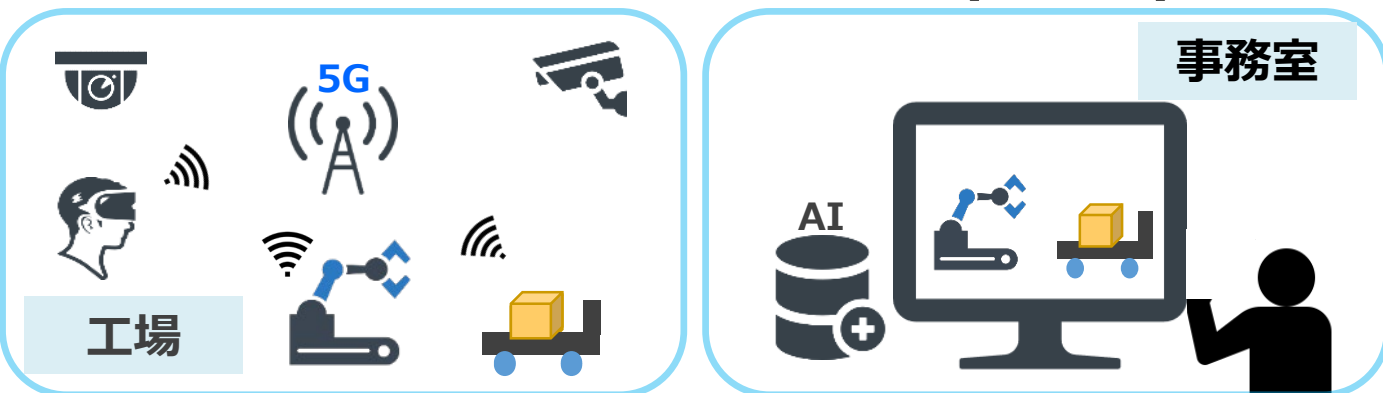


- ✓ デジタル行政サービス
- ✓ モビリティサービス
- ✓ EV/充電

- ✓ 防災・減災・災害対策
- ✓ 地域協創サービス

行政/防災/交通/観光など生活圏の多様なシーンでL5Gを利活用

スマートファクトリーでの利用シーン(B to B)



- ✓ 無人搬送車による自動運搬
- ✓ ロボットの遠隔制御
- ✓ AR・VRによる遠隔作業支援

- ✓ 遠隔制御・遠隔支援
- ✓ 機器データ蓄積
- ✓ AI解析による改善

業務や作業の自動化・省力化・労働力不足解消に寄与します。

ご検討の際は関電工にご相談下さい！

関電工 × ローカル5G

◆5G/4G無線基地局の実績



国内の全携帯事業者向け
屋内外の構築実績多数

設計

免許取得支援

建設

保守

無線基地局の構築実績は国内トップレベル

◆ローカル5G等実績(FY2020~2021)

- ✓ R2 地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証参加
- ✓ R2 官民研究開発投資拡大プログラム (PRISM)参加
- ✓ 5Gシェアリング等、多機能ポール開発及び施工
- ✓ 前橋市スーパーシティ構想の連携事業者に登録
- ✓ R3 地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証参加

総合設備業として培った技術を元に最適な設備をご提供します。

是非、関電工にお任せください！

関電工 × ローカル5G

企画から設備利用の共創まで
総合設備会社のトータルソリューション

要件定義
調査設計
電波調査
事前検証

企画
コンサル

設計
免許

詳細設計
免許申請
工事申請
干渉調整

基地局構築
ネットワーク構築
システム監視
運用保守

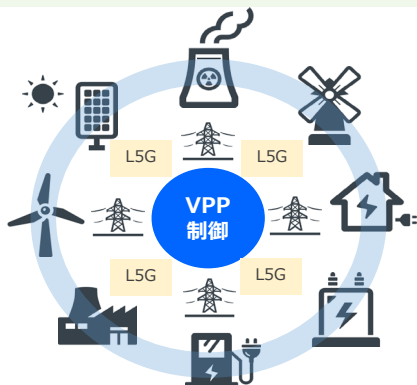
建設
保守

調達
組立

機器調達
資材調達
事前組立
事前試験

関電工関連のローカル5G利用例

✓ VPP(仮想発電所)の
制御インフラでの利用



✓ 発電施設・設備の高精
細映像監視+AI診断



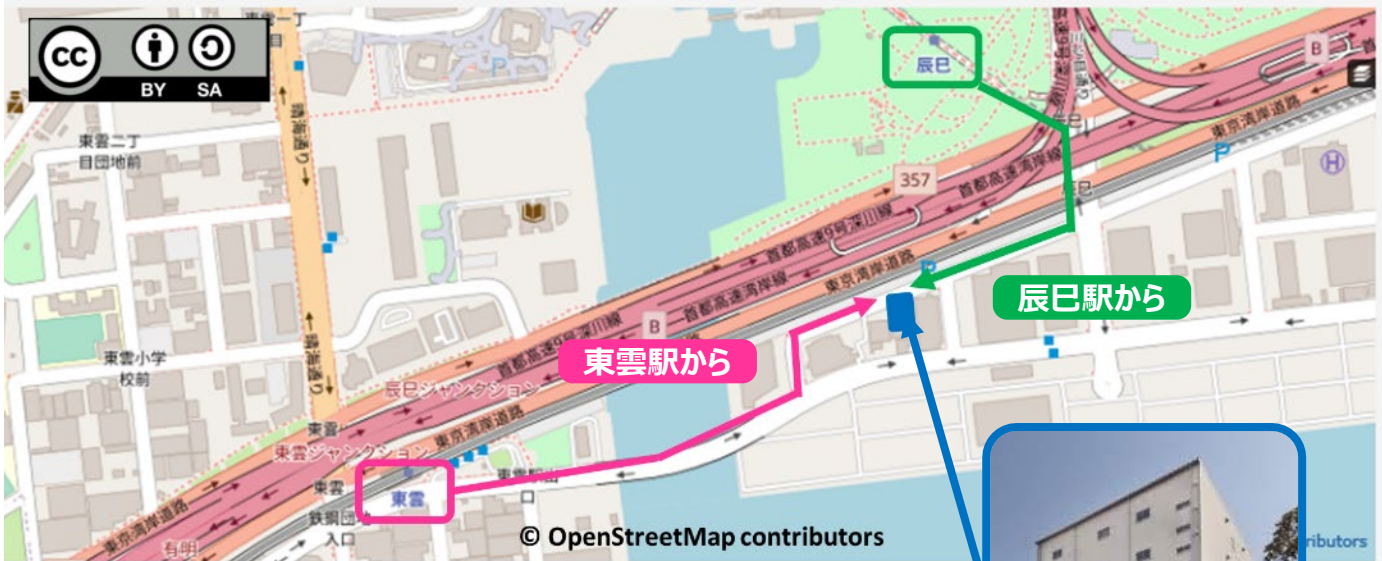
✓ ドローン遠隔制御
✓ IoTによる監視



お客様に最適な利活用方法の共創します！

関電工 × ローカル5G

◆ローカル5Gラボ開所(2022年4月)



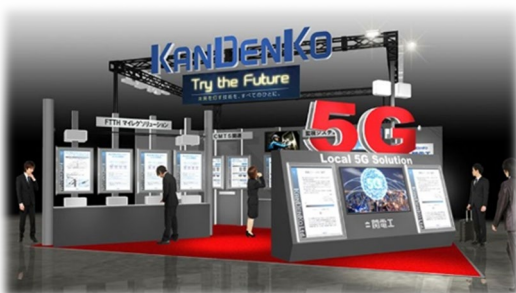
住所：〒135-0053
東京都江東区辰巳3-7-7 CUBE辰巳ビル

株式会社 関電工 社会インフラ統轄本部
通信インフラ工事センター 辰巳事務所
3F：050-3133-1848



辰巳事務所3F
ローカル5Gラボ

- ✓ Sub-6帯(4.6-4.9GHz)の無線システム配備
- ✓ ローカル5G無線技術の確認
- ✓ 無線システム各機器の機能性能確認
- ✓ コンテンツ等の利活用体験
- ✓ お客様利用目的に応じた検証・試験



- ✓ 他企業様間のアライアンス創出
- ✓ 異企業間で生まれたアイデアサポート

お気軽にお問合せ下さい！