

5G×変電所巡視ロボット

現場業務の効率化に向け 5G活用方法を開拓します

背景・目的

- 今後のICT構築基盤となる次世代移動体通信サービス「5G」が開始されたため、その効果的な活用方法について調査を進めています。
- 従来の無線による変電所巡視ロボットの遠隔操作では、リアルタイム性に課題があり、大量かつ低遅延な情報伝送が必要なため、5G適用が期待されています。
- 変電所内の設備、建物内の障害物などによる、無線伝搬や通信への影響を調査し、効果的な利用方法を検討しています。
- 業務効率化のため、遠隔監視・作業支援などのユースケースを想定した試行実験を行い、有用性・利便性を評価しています。

5G(5th Generation): 「高速・大容量」、「低遅延」、「多数接続」を特徴とする第5世代移動無線通信システム

特長

- KDDIの協力を得て、5G検証環境を構築し、様々な実験を行っています。
 - ・電波の直進性が高い28GHz帯を利用する超高速通信の利用範囲の確認、5G通信の総合的な実力性能の確認、4GやWiFiとの違いの把握
 - ・5Gの特徴を生かした様々なアプリケーションの検証
変電所巡視ロボット(※)、高精細映像伝送による現地確認・コミュニケーションの実現

※:当社と三菱電機(株)との共同開発

用途

- 従来に比べ高速・低遅延な通信が、様々なモバイル環境で利用できるようになります。
- これにより、リアルな4K映像の情報送信などが可能となります。
- あらゆるものがつながるIoT・ICTを高度化させ、新たな世界を実現することができます。

5G活用イメージ

