

総務省の「令和4年度 課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」に採択されました
— 地方公共団体と連携したローカル5Gの活用による火力発電所のスマート保安の実現 —

九州電力株式会社（本社：福岡市中央区、代表取締役社長執行役員：池辺 和弘、以下「九州電力」）、日本電気株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 執行役員社長 兼 CEO：森田 隆之、以下「NEC」）、ニシム電子工業株式会社（本社：福岡市博多区、代表取締役社長：山科 秀之、以下「ニシム電子工業」）、西日本プラント工業株式会社（本社：福岡市中央区、代表取締役社長：佐々木 有三、以下「西日本プラント工業」）及び株式会社正興電機製作所（本社：福岡市博多区、代表取締役社長：添田 英俊、以下「正興電機製作所」）は、総務省の「令和4年度 課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証」の公募に対し、「地方公共団体と連携したローカル5Gの活用による火力発電所のスマート保安の実現」を目的とした提案を行い、2022年8月5日に採択されました。

本実証事業は、九州電力の荅北発電所（熊本県天草郡荅北町）において、「自動走行ロボットやドローン等による複数ソリューションでの火力発電所のスマート保安並びに災害発生時における熊本県天草地区孤立化の課題解決の有効性を検証する課題実証」、「ローカル5G等の電波伝搬モデルの精緻化・エリア構築の柔軟性の技術実証」の2点を主題とし、2022年12月から2023年2月までの予定で実施します。

具体的には、荅北発電所内に構築するローカル5Gネットワークを活用し、①AI画像認証による発電所への入退管理、②自動走行ロボットによる車両誘導、③ドローンによる巡視・点検、④高精細カメラによる監視を実証します。

九州電力を5社のコンソーシアム代表としており、各社の役割は以下のとおりです。

| | |
|-----------|--|
| 九州電力 | 全体統括、課題実証（ドローンによる巡視・点検）、導入効果の評価や実装・横展開の可能性評価、報告書の取り纏め等 |
| NEC | 技術実証、課題実証（AIの画像認証による入退管理、高精細カメラによる監視） |
| ニシム電子工業 | 実証環境構築、技術実証の支援 |
| 西日本プラント工業 | 実証環境構築、課題実証の支援 |
| 正興電機製作所 | 課題実証（自動走行ロボットによる車両誘導） |

各社の豊富な経験・ノウハウを活かし、本実証を通じて、ローカル5G活用モデルの実装・普及を進め、火力発電所保安のスマート化に繋がってまいります。

また、九州電力は熊本県と「災害発生時における荅北発電所港湾等施設の使用に関する協定を締結（2022年6月3日）しており、本実証により荅北発電所における迅速な対応に繋がっていくこととしています。

以上