

2022年3月15日

パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社

大手エネルギー事業者製造設備において『ローカル5Gシステム』を受注 ～スマートファクトリーの実現に向けて、現場マルチネットワークサービスでDXを加速～

パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：片倉達夫、パナソニックグループの持株会社制への移行にともない2022年4月より「パナソニック コネクト株式会社」に変わります）は、このたび大阪ガス株式会社様およびDaigas ガスアンドパワーソリューション株式会社様より、都市ガス製造を担う姫路製造所に利用する『ローカル5Gシステム』を受注しました。2022年3月より5Gコア設備を皮切りに、ネットワーク機器や基地局等を順次納入予定です。

このたび、当社の強みであるプラント業界へのネットワーク導入・運用実績に加え、ローカル5Gを軸にWi-Fiも含めた現場最適なマルチネットワーク構築の提案を採用いただきました。

本ネットワークにより、現場業務の高度化や運用・管理コストの削減を目指します。また、計画立案や要件定義などのコンサルティングをはじめとした導入・構築・運用までのトータルサポートや将来展開を見据えた現場DXをサポートするEND to ENDのサービス提案も評価いただいております。



<大阪ガス姫路製造所>

昨今プラント業界では、少子高齢化や熟練者の退職に伴う人材不足により、現場作業の省人化の実現や属人化の解消、業務ノウハウの継承が課題となっています。また、自然災害等の有事の際の迅速な対応や作業員の安全管理などが求められています。

これらの課題を解決するため、プラント現場ではスマートファクトリー化によるDX(Digital Transformation)が急務となっており、当社の強みであるセンシング技術を活用した現場作業の省人化、映像・音声などのデータ伝送を活用した技能伝承の円滑化、遠隔立会いによる緊急時対応の迅速化、位置情報収集による現場社員の安全管理などを支える技術として、現場最適なマルチネットワークの需要が高まっています。

これまで当社は、2020年9月に大阪ガス泉北製造所へ「自営等BWAシステム」を納入※1し、現場課題解決などのコンサルティングやプラント業界特有の現場環境を熟知したネットワーク設計、24時間/365日の遠隔サポート体制により、製造所におけるセキュアかつ安定した自営無線ネットワークの導入・構築・運用を実現してきました。

今回導入する大阪ガス姫路製造所では、現場マルチネットワークサービスの新たなラインアップである「ローカル5Gシステム」を用いて、5Gの特長である超高速大容量に加え、将来展開として超低遅延・多数同時接続が可能なネットワーク環境を実現していくことで、製造所で目指しているスマートファクトリー化をサポートし、現場のDXを加速します。

当社は今後も、現場マルチネットワークサービスを通じて、DX推進におけるプラント業界のモデル構築などを行い、お客様の課題解決と新たな価値提供を目指していきます。

■当社「ローカル5Gシステム」の採用ポイント

(1)現場最適なマルチネットワーク構築による現場業務の高度化、ネットワーク運用・管理コストの削減

ローカル5Gシステムの導入により、秘匿性の高いLTE方式のSIM※2認証を採用した高いセキュリティ運用とマルチアクセス機能※3による不感エリア対策やIoTデバイスと親和性が高いWi-Fiとの連携※4により、災害や外部環境の影響を受けにくい現場最適なマルチネットワーク構築による安心・安全な職場環境の構築と現場業務の高度化を目指します。加えて、ネットワークオペレーションセンター※5にて泉北製造所へ導入済みの自営等BWAシステムと今回導入するローカル5Gシステムの統合管理を行うことで、「泉北-姫路」間での拠点間連携を含めた一体運営やネットワーク一元管理により、ネットワーク運用・管理コストの削減を実現します。



<マルチアクセス機能で統合管理をおこなう一体運営>

(2) ネットワークの導入・構築・運用をトータルでサポート

現地環境を熟知した無線シミュレーションによるエリア設計や現地調査、置局設計などの企画・コンサルティングをはじめ、ネットワーク設計やシステム検証、無線局免許取得支援などのSI業務、ネットワークオペレーションセンターによる遠隔サポートや、70年以上社会インフラを支え全国に約70拠点保有する無線エンジニアリングサポートも活用し、お客様の課題解決に向けた現場最適なネットワークの導入・構築・運用までをトータルでサポートします。



<サポート体制>

(3) END to END のサービスにより現場のDXをサポート

ネットワークの導入・構築・運用だけでなく、お客様の課題に合わせたEND to ENDのサービスもご提案します。センシング技術やロボティクスなどの活用が期待できるデジタル点検や、スマートグラスやウェアラブル機器等を活用した遠隔指導、QoS※6制御による高精度で止まらないリアルタイム映像伝送などを活用した遠隔立会い、位置情報収集による現場社員の安全管理などにより、現場のDXをサポートします。



<現場のDXをサポートするEND to END のサービスの目指す姿>

■「現場マルチネットワークサービス」について

当社は、ネットワーク・ソフトウェア・エッジデバイスなどのソリューション群をお客様の課題に合わせて提案し、導入支援・構築・運用サポートまでを一体的に提供するサービスとして、2021年2月より「現場マルチネットワークサービス」を推進しています。

▼「現場マルチネットワークサービス」のウェブサイト:

<https://biz.panasonic.com/jp-ja/gemba-multinetwork-service>

※1) プレスリリース「自営等BWAシステムを活用したDX推進による現場業務の効率化」(2020年7月6日)

<https://news.panasonic.com/jp/press/data/2020/07/jn200706-1/jn200706-1.html>

※2) SIM

携帯電話システムで使われている加入者番号等が記録されたICカード。ローカル5GやプライベートLTEでは、運用事業者が発行するSIMを実装した端末だけが通信可能となる認証に利用。

※3) マルチアクセス機能

ローカル5Gに加え、Wi-FiやプライベートLTEなど、マルチな通信方式でコアネットワーク網にアクセスを可能とする機能。

※4) Wi-Fiとの連携

セキュリティ対策として、ローカル5GやプライベートLTEと同様にSIMを利用するEAP-AKAを活用。

※5) ネットワークオペレーションセンター (NOC)


ネットワーク機器の遠隔監視や復旧支援を実施する施設。

※6) QoS (Quality of Service)

ネットワーク上でパケット種別に応じて、優先度をつけて処理する等の方法により、データの伝送速度、信頼性、遅延などの通信品質を適切に管理するための技術。

【お問い合わせ先】

パナソニック システムお客様ご相談センター

電話:  0120-878-410 (受付: 9時~17時30分<土・日・祝日は受付のみ>)

以上

プレスリリースの内容は発表時のものです。

商品の販売終了や、組織の変更等により、最新の情報と異なる場合がありますのでご了承ください。