

## 昭和四日市石油、IoX ソリューション「安全見守りくん」を採用

日鉄ソリューションズ株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：森田 宏之、以下NSSOL）は、昭和四日市石油株式会社（本社：三重県四日市市、以下 昭和四日市石油）向けに、人為ミスを排除し、安全を見守る現場作業支援システムとして、NSSOLのIoX ソリューション「安全見守りくん」が採用されたことを発表します。

出光昭和シェルグループの基幹製油所として、日量 25 万 5000 バレルの原油処理能力を誇る昭和四日市石油では、現場作業員の若年化が進むなか、人的エラーの防止と作業員の安全確保が課題となっていました。広大な製油所のどこかで作業員が万一事故や体調不良に見舞われ、発見が遅れることになれば命にもかかわるため、映像や位置情報を共有し、作業支援と安全確保を両立できるシステムが求められました。また、技術継承への活用も念頭にあったなか、こうした人の見守りに加えて、重要機器などの振動を常時モニターし、設備異常の早期発見とメンテナンスの効率化を図るための設備の見守りも課題でした。

昭和四日市石油では、作業員の安全見守りシステムを比較検討の結果、日本製鉄グループでの活用実績や、独自アルゴリズムによる優れた動態検知機能が評価され、NSSOLのウェアラブルデバイスを使用した現場作業モニタリングソリューション「安全見守りくん」が採用されました。また、スマートフォンによるリアルタイム映像の共有とグループ通話のためにNSSOLの遠隔作業支援アプリケーション「ARPATIO（アルパティオ）」、振動監視システムとして無線ネットワークによる日本エマソン社の「MHM（マシナリヘルスマネジメント）システム」も同時に導入が決められました。（2018年11月にプロジェクト開始。2020年6月までに4部門での導入が完了予定）



図)昭和四日市石油が導入したフィールド作業支援システムと振動監視システム

これらのシステムを導入した部門では、ベテランの責任者がリモートで映像を見ながら適切な指示を出すなどにより、一人作業の多い現場への支援が格段に改善され、作業の安全性向上と技術継承につながっています。また、作業員の位置や脈拍をリアルタイムで把握できるようになったことで、事故や災害などの緊急時に素早く救助できる態勢が整いました。これまでに発生したインシデントの情報をデータベースに登録し、作業者が危険な場所に近づいたらアラートを出すといった安全対策も実装されています。また、振動監視システムも順調に稼働しており、不具合の早期発見につながった例もありました。今後は収集・蓄積されたデータを解析することで、精度の高い予知保全が実施される予定です。

NSSOL は、これからも、お客様の課題を解決する「安全見守りくん」、「ARPATIO（アルパティオ）」などの IoX ソリューションを展開していくことで、お客様におけるスマートファクトリーの実現を支援してまいります。

(参考) 事例紹介 <https://www.nssol.nipponsteel.com/future/stories/casestudy-02880.html>

#### 【お問い合わせ先】

IoX ソリューション事業推進部 E-mail : [iox-mkt@jp.nssol.nipponsteel.com](mailto:iox-mkt@jp.nssol.nipponsteel.com)

#### 【報道関係お問い合わせ先】

総務部 広報・IR 室 E-mail : [press@jp.nssol.nipponsteel.com](mailto:press@jp.nssol.nipponsteel.com)

・NS (ロゴ)、NSSOL、NS Solutions、安全見守りくん、ARPATIO、IoX は、日鉄ソリューションズ株式会社の登録商標です。

・本文中の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。