

56 アズビル(株) > 導入先：九州ガス圧送(株) 大牟田工場【熊本県】

都市ガスの安定供給を支える操作性を徹底追求した基地監視制御システム

大牟田地区、熊本地区で消費される都市ガスの製造・供給を行う九州ガス圧送(株)大牟田工場では、製造工程の監視・制御を担うシステムを構築。分かりやすさと使いやすさを徹底追及し、経験の浅いオペレータでも無理なく監視・運転を行える環境を実現した。

背景

西部ガス(株)の液化天然ガス(LNG)サテライト基地として設立された九州ガス圧送(株)大牟田工場では、都市ガスの製造・供給を行う工場建築に向け、製造設備の建設と併せて、製造工程の監視・制御を担うシステムの構築を検討。アズビル(株)とパートナーを組むことになった。

概要

- 大牟田工場における「基地監視制御システム」は、都市ガスの全製造工程の監視と制御を行う基地監視制御システムのほか、遠隔供給監視システムも併せて構築。関連施設への供給状況を監視するとともに、ガス送出圧力や流量などの状態を関連工場からも監視が可能。
- 分かりやすさと使いやすさを徹底追及し、経験の浅いオペレータでも都市ガス製造設備の運転を無理なくこなす環境を実現。



導入先：九州ガス圧送株式会社 大牟田工場



九州ガス圧送株式会社が属する西武ガスグループで採用されている地震センサ(上)。大牟田工場のLNGプラント内にも設置されており、中央監視室にある地震センサ表示器(左)で地震発生時の状況が確認できる。



大牟田工場の敷地を取り囲むように設置されている監視カメラ。カメラの映像は、中央監視室および警備員室に設置されたモニターで常時監視されている。

アピールポイント

- プロセス制御で培ってきた信頼ある制御・監視・データ処理技術により、自動化(コンピュータによる処理)と意思決定(人による判断)のバランスがとれた協調オートメーション。
- システム全体に関わる情報を可視化・資産化することで、運用計画者、運転員、保守員、設計者の垣根を取り払い、人と人、人と機械、生産現場とオフィスが協調したオートメーションを実現。
- ライフラインを支える設備という観点から、いかに安定的に操業を継続するかが重要なテーマ。導入したシステムは製造工程全体を通じて設備の状態やプロセスの動きを管理することができるようになった。そのためLNGプラントの経験の浅いオペレータでも状況に応じた対応が稼働開始時より安全にかつ、確実に行えている。
- 今後、工場設備を拡張する際にも、現行の設備を安定稼働させながら、スムーズに設備を拡張していくといった難しい対応も実現可能と考える。



協調オートメーション・システム

アズビル株式会社 アドバンスオートメーションカンパニー 九州支社 営業1グループ <http://www.azbil.com/jp/>
 (詳細はこちら) http://www.azbil.com/jp/case/aac/nou_380/nou_380a.html
 〒 802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1 (AIMビル) Tel.093-285-3531 / Fax.093-285-3525