

供給ガス導管網向けソリューション

“供給ガス導管網向けソリューション”とは

供給ガス導管網向けソリューションは、供給設備の各種データをリアルタイムで取得したり、導管ネットワークのオペレーションを支援したり、通常時の運転状態と乖離があった場合に通知したりするなど、デジタルツイン技術とシミュレーション技術をベースに、様々なお客様のニーズに応えるソリューションを提供するために開発されたシミュレータです。

運転用途として

- ガス需要予測に基づいた高精度な供給シミュレーションを行えるため、日常の負荷変動(需要変化)に対応した運転が可能です。
- 配管の延長、機器の追加・改造など流体特性が変化した際には自動でチューニング・補正できます。
- 計測データとの偏差を解析し、漏洩を短時間で検知し、漏洩箇所・量を特定できます。

ケース・スタディー用途として

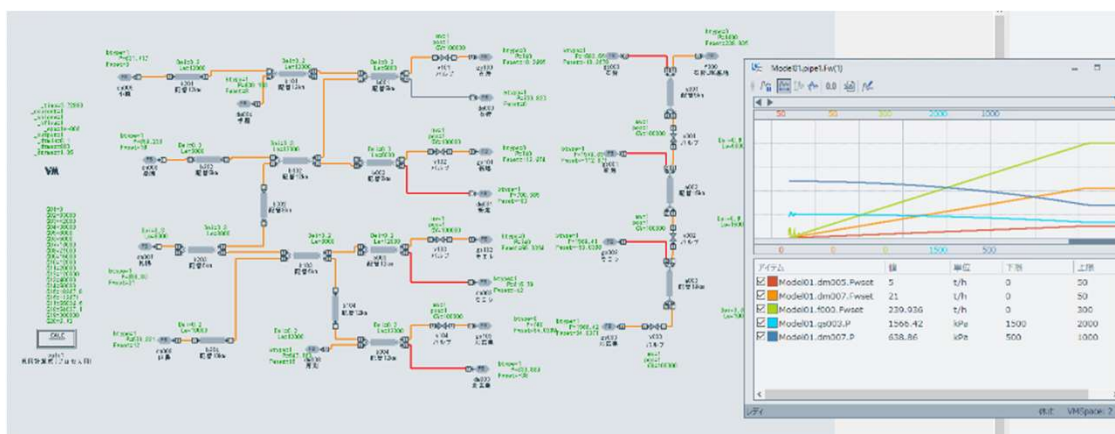
- 想定するトラブルと影響を予めシミュレーションするための機器故障等の異常シナリオは、お客様で簡単に作成・操作できます。
- 実時間で実行しているシミュレータの精度を維持してケーススタディが出来ます。緊急時のデータを初期値とした解析が可能です。
- オフスペックガス発生時の影響範囲の検討や、サバイバルタイムの検討が容易に行えます。

訓練用途として

- 緊急時を想定した供給停止・復旧対策において、動的な挙動(立ち上げ、たち下げ、異常発生・復帰)がリアルに再現できます。
- 訓練シナリオはお客様にて簡単に追加・操作できます。運転状態を訓練の初期状態として取り込めます。
- 本シミュレータは、運転訓練システムとして世界で500システム以上の納入実績があります。国内LNG向けにはトップシェアを誇り、導管網の訓練システムとしても提供しております。訓練範囲を導管網に限定せず、供給基地設備を含めることも可能ですので、是非、ご相談ください。

システム環境・その他

- 実運転の運転環境※と同等の環境をご用意できます。
※横河電機製制御システムと他社制御システムの場合では仕様が異なります。
- 実制御システムと接続することで、オンラインで利用可能なダイナミックシミュレータ(デジタルツイン)としてもご利用いただけます。
- クラウドサーバー上でも稼働します。
- 本シミュレータ上で利用できるHAZOP評価機能も開発中です。(2024年11月現在)



デジタルツイン技術とシミュレーション技術をベースに様々なソリューションを提供します