

バルクガス遠隔監視配送システム（Hi-BIRD）運用開始

2002年8月8日

日立酸素株式会社

日立酸素㈱（日立市 三好喬取締役社長）は、昨年より開発を進めてきた IT 利用のバルクガス遠隔監視配送システムを茨城・栃木・福島地区ユーザーのバルクガス貯槽 150ヶ所に監視用センサーを設置し、1ヶ月の試運転調整を実施し、8月8日竣工式の後全面的にサービスを開始した。日立酸素㈱が全体システムを計画立案し、個別システム及びセンサーは日立グループの先端 IT 技術を駆使し構成されている。

Hi-BIRD（Hitachi sanso - Bulk gas Innovative Remote monitoring & Delivery control）と命名し、バルクガス貯槽の液面監視を実施し、各ユーザーの使用量予測を把握し、効率的な配送計画を作成する革新的な SCM をめざしたシステムである。（特許出願中）

本システムの開発コンセプトは、ユーザーのコストダウン要求への対応と同時に、ユーザーに各種サービスを提供し、ベストソリューションパートナーを目指すものである。

システムの特徴として、各種化学プラントでも使用されている高信頼性工業計器メーカーの日立那珂エレクトロニクス㈱の開発した差圧及び圧力が1台で計れるセンサーを使用したことにより、差圧による液面だけの監視に加え、圧力の監視が同時にできるため、ガス供給メーカーサイドの液面監視に加え、ユーザーに信頼性の高い圧力・液面異常通報サービス、バルクガス貯槽の使用トレンドデータサービス、充填記録の提出等の各種付帯サービスを供給できる。また圧力による液密度の補正を実施し、液面計による充填量の正確な算出が可能となった。

また、バルクガス貯槽に設置したセンサーからの情報を NTT ドコモの DoPa 網を利用したパケット通信で監視用パソコンに取り込み、バルクガス貯槽毎のトレンドデータから予想使用量曲線を作成し発注データとして配車システムに送信し、最適配送時間及び充填量を把握し配送計画を作成する。本配送システムは石油元売各社で採用され実績のある日立エンジニアリング㈱の開発した配車支援システム（NEUPLANET）を採用し、高速でかつ信頼性のある配送計画ができる。

さらに各ユーザーのバルクガス貯槽の各種警報（圧力、液面）は24時間体制で監視すると共に、バルクガス営業担当者及びデリバリー担当者の携帯電話のメールに自動的に転送され、ユーザーへの連絡及び配車対応をタイムリーに実施する。

本システム稼働で、今まで各営業所毎のユーザーから注文を集計しベテランの配車担当者が数時間かかって配送計画をしていたものを、1時間以内に的確な配送計画を作成でき、試運転の結果から配送効率が3割向上することを確認している。

さらに、当社では日立グループが中心となって進めているインターネット購買システム（Noah Mall）と連携し、ユーザーからパソコンでの注文を当社基幹システムのERP(SAP)に取込み納入量を発注先に送信し検収処理をするという電子取引が可能となり、現在数力所のユーザーに実施中である。

問い合わせ先

日立市国分町 3 - 1 - 17

日立酸素株式会社 バルクガスビジネスユニット 市毛 馨

TEL 0294 - 38 - 6121

E-mail k-ichige@sa.sanso.hitachi.co.jp