

I GSSを構成する6つのシステムが対応する課題と具体的機能

対応する課題・ニーズ	対応システム	システム名	具体的機能
容器搬送時の作業負担を軽減したい。	容器自動搬送システム	Cdrive	容器自動挿入 / 取出、容器自動搬送 AGV
多種多様な原料ガスの在庫管理を的確に行いたい。熟練者の経験に頼っている発注タイミング予測を誰でもわかりやすくしたい。	容器管理システム	LUMsystem	OCR+RFID タグ管理 / 容器在庫データベース / AI 消費予測
数多いシリンダーキャビネットの稼働状況や供給、残量監視の確認をスピーディに行いたい。	シリンダーキャビネット共通タブレット操作 & 遠隔監視	Unacs II tab	ガス供給システムタブレット操作 / 複数同時オペレーション / NFC 誤操作防止
トラブル時の要因解析を容易に行いたい。	オペレーションレコードシステム	Crecorder	容器交換作業記録 / 異常時動画データ抽出 / 常時録画 / ミスロス防止
紙ベースの日常点検記録が煩雑で点検時間が掛かる。点検結果をどこにいてもリアルタイムで情報共有したい。	日常点検システム	Ceyes	日常点検サポート / RPA 点検省力化 / オンプレミスにも対応
工場全体のガス設備状況を一括で管理したい	高機能モニタリングシステム	TELEOS-i	様々なセンシングデバイスを一括管理、ガス供給状態、異常通報、トレンド記録をロケーションフリーでモニタリング

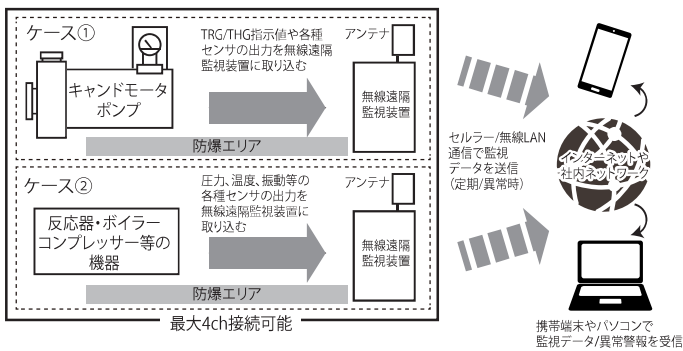
ポイントとなっている。既にエレクトロニクス関連ユーザー向けに導入が決定している他、数社が導入を検討しているという。同社では、動画を活用してさらなる引き合いを獲得につなげたいとしている。

各種センサ最大4chまで接続可能な耐圧防爆対応無線遠隔監視システム販売強化
東京貿易メカニクス

ガスコンプレッサー及びポンプ、高圧ガス機器販売を手掛ける商社、東京貿易メカニクス（東京都中央区、森山重社長）では、近年進むプラントや工場における保守管理の効率化対応として、ガスコンプレッサーやポンプ、熱交換器などに内蔵される各種センサを最大4chまで集約し、無線でデータ監視ができる耐圧防爆エリア対応無線遠隔監視システム販売を強化している。データを集約して取り扱うことで監視員の工数削減を図ることができ生産効率を向上させるとともに保守管理のデジタル化へ貢献する。

同社が取り扱う監視システムは帝国電機製作所が2017年に開発した「テイコクモータポンプ無線遠隔監視システムTRM-W（以下TRM-W）」となる。製品の概要としては、テイコクモータポンプに搭載されているベアリング摩耗検知器TRG（テイコクロータリーガーディアン）／THG（テイコクハイブリッドガーディアン）の指

「テイコクモータポンプ無線遠隔システムTRM-W」の通信イメージ図



示値を無線で遠隔監視ができるというもの。無線監視制御装置と電源部を防爆ボックスに収め、セルラー方式のネットワークを活用することで、ポンプの運転状況やベアリング等の摩耗状況等の情報をユーザーと共有する。無線で監視情報を取り扱う為、ケーブルの埋設工事を必要としない。

Iwatani

水素で世界を動かせ。

時代が問う。

人類は次の100年を託せるエネルギーを持っているか。

私たちには、水素がある。燃焼してもCO₂を排出せず、

大きなパワーを生み、枯渇することがない

その究極のクリーンエネルギーは、すでにロケットを宇宙へ送り、先端産業を支え、電気を作り、車を走らせている。

世の中に必要なものは、必ず世の中の当たりまえになってゆく。

だから突き進もう。水素で、もっと社会を、時代を、世界を動かせ。

日本には、未来を変えるエネルギーがある。

水素シェア No.1*

Iwatani

岩谷産業株式会社

*岩谷産業株式会社は、水素ガスの販売において国内市場シェア約70%を占めています。(2020年8月現在、自社調べ)

サイズは395×325×392mmとなる。

TRM・Wの特長のひとつとして、帝国電機製作所製のポンプ以外の機器に対応していることが挙げられる。接続するには、4・20mA DC信号/1・5V DC信号の出力が必須となるが、反応器をはじめボイラーやコンプレッサーなどの圧力、流量、振動、温度等最大4chまで各種センサから受信が可能。帝国電機製作所製のモータポンプ以外の機器からでも、無線監視制御装置を通して監視情報がユーザーに届く仕組みとなっている。既に納入済みまたは設置済みのポンプ・機器にも簡単な工事で取付が可能としており、横川雅人東京貿易メカニクス営業部長は、「プラントや工場は稼働が続く限り、予兆保全は必ず行わなければならない。IoTの活用や世の中のデジタル・トランスフォーメーション(DX)を進めるなかで、こうした監視システムの活用が今後の予



テイクコムモータポンプ無線遠隔システム TRM-W

兆保全分野に最適となつてくると述べ、現場での導入拡大に注力する姿勢をみせる。

時事コラム

スーパーマーケット保冷サービス用ドライアイス消費量減少

長梅雨、有料化の影響が浮き彫りに

スーパーでの保冷サービス用ドライアイス消費量が今夏、前年比2〜3割減少しているところが出てきている。要因を探ると7月下旬まで続いた長梅雨と一部店舗でのドライアイス有料化による影響が浮かび上がってきた。

近畿圏に155店舗、首都圏に120店舗展開するスーパーマーケット「ライフ」では、近畿圏の店舗で今年3月から先行してドライアイスサービスの有料化を導入した。1袋10円で、サービスカウンターまたは粒状ドライアイスサービスマシで提供する。安定的な供給の不安から有料化導入に至ったとしており、3月以降店舗からのドライアイス発注量は前年の6〜7割程度で推移している模様だ。なお首都圏では引き続き無料で

サービスを行っており、有料化の導入時期は未定としている。また全国で332店舗展開する西友でも30円十税で提供するなど、有料化の波は全国に拡がりをみせる。

加えて無料でドライアイスサービスを行うスーパーでも新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け消費量が減少している。とあるスーパーによれば、従来はレジ会計時に冷凍食品の購入客へドライアイスの利用を促してきたが、新型コロナウイルス感染拡大を受け店舗からの飛沫感染リスクを最小限にする為、4月から必要な場合のみ自己申告制に変えたところ、店舗での消費量が減少しているとのことだ。この他7月からレジ袋が有料化され、保冷バックの持ち込みが増加していることから氷やドライアイスの利用減に繋がっているといった動きもみられる。

スーパーにおけるドライアイスの利用は顧客サービスの的一环として2000年代に普及した。店舗に専用のドライアイスサーバを設置、液化炭酸ガスボンベからスノー状のドライアイスを提供するのが一般的。都市型の液炭需要先としてガスディライターの重要な商材の一つとなっている。

<2018年3月よりエア・ウォーターグループの一員となりました。>

日本パイオニクスの高純度ガス精製装置

VPEシリーズ

- 流量レンジ 1.5 ~ 20,000 Nm³/h
- 精製ガス: N₂、O₂、Ar、He、H₂、NH₃、CO₂、CDA 他



JP 日本パイオニクス株式会社 【お問い合わせ先：営業部】
TEL: 0463-53-8341 FAX: 0463-53-8746

半導体分野向け高精度、超微差圧センサ



真空センサ モデル730

絶対圧 0~1から0~100kPaまで



ウルトラクリーン
圧力センサモデル225

特殊ガス、高純度ガス、液体用
0または-0.1MPa~0.17MPaから20MPa

輸入圧力センサのサヤマトレーディング



PRESSURE & FLOW

<2018年4月よりエア・ウォーターグループの一員となりました。>
【お問い合わせ先】 TEL: 03-3903-2181 http://www.sayama.com

特殊化学品

Versum Materials
(旧エア・プロダクツ) 製品
BTBAS
トリメチルシラン
テトラメチルシラン
Trans-LC[®] 他
SAFC Hitech 製品
化合物半導体材料
TMG/TEG/TMA/TMI 他
シリコン半導体材料

ガス

バルクガス
窒素
アルゴン
酸素
水素
ヘリウムなど
V1
ノンタービン方式
高純度窒素ガス発生装置
V1X
小型窒素ガス発生装置
特殊ガス
H₂Se / N₂O / GeH₄
NH₃ / CF₄ / CH₂F₂
SF₆ / C₂F₆ / XeF₂

機器・サービス

ガス供給システム
ケミカル供給システム
POC₃集中供給装置
バルク特殊ケミカル装置など
有機金属材料供給システム
TMA 集中供給装置など

地球の恵みを、社会の望みに。



産業カンパニーエレクトロニクス事業部

〒542-0081
大阪府大阪市中央区南船場2丁目12番8号
TEL 06-6252-1767 FAX 06-6252-8901