

2020年4月24日

インテリジェント・ガス・サプライングシステム（IGSS）開発のお知らせ

大陽日酸株式会社（社長 CEO：市原裕史郎）は、お客様工場のスマートファクトリー化対応、人材不足と作業省力化、ガス業界のデジタル革新を実現した新たなガス供給システム＝インテリジェント・ガス・サプライングシステム（IGSS）を開発いたしました。

記

1. 開発の背景

ガスの安定供給とその監視、日々の容器交換業務は、お客様製品の生産・品質・安全の確保に重要な役割を担っています。そこで、第4次産業革命への取り組みとしてIoTやRPAを活用したデジタル革新技術と、長年蓄積した当社ガスハンドリング・ノウハウを融合した次世代ガス供給システムをご提案します。

人とロボットが共に働く協働社会の実現、新たなサービスの付加提供によって、お客様の業務効率化、省力化に貢献した未来につながるガステクノロジーです。

2. IGSSシステムのご紹介

IGSS（アイジーエス）は、容器搬送「Cdrive」、容器管理「LUMsystem」、日常点検「Ceyes」、ガス監視システム「TELEOS-i」等をタブレットにUI統合したガスシステムです。

◆ Cdrive ～容器自動搬送システム～

重いガス容器を自動搬送するロボットシステム。ロボットが空間検知しマップを作成、タブレットで指定した場所にガス容器の運搬、キャビネットへの搬入・搬出まで行います。

◆ LUMsystem ～容器管理DBシステム～

OCR/RFタグを活用した容器管理DB、RFアンテナによる容器位置情報管理、ガス消費予測用AIを搭載し、ガス毎発注タイミングを解析し、最適な発注をアシスト。受入⇒在庫・消費⇒発注・返却まで統合型容器管理システム（※ガスメーター問わず対応可）

◆ Ceyes ～日常点検支援～

ガス設備の運転データをIoT活用し、クラウドへデータ通信によりDB化。集約したデータはRPAにて必要な日常点検記録にカスタマイズし、タブレットで一括情報管理。これまで何時間も要していた日常点検時間が1/3に短縮します。（※オプション対応も可）

◆ U-NACS II tab ～タブレットオペレーティング～

1枚のタブレットで最大200台のシリンダーキャビネット容器交換操作、稼働状況の監視をロケーションフリーで対応可能。操作性向上、長時間作業のストレスを軽減します。

◆ Creorder ～オペレーションレコーダー～

シリンダーキャビネット内部に広角カメラを装備し常時録画。容器交換、異常、メンテナンスのイベント動画を自動格納。要因解析に役立て、ヒューマンエラーを抑止します。

◆ TELEOS-i ～高機能モニタリングシステム～

IGSS基幹システム。無制限のセンシングデバイスを統合管理しガス供給状態、異常通報、トレンド記録を、タブレットで構内どこでも使えるロケーションフリー対応。スタートアップ画面をダッシュボード化し見易さ操作性向上。IGSS各機能をダッシュボードに表示し、タブレット1枚でIGSS全て操作可能なオールインワン機能です。

※「Cdrive」「Unacs」「TELEOS」は大陽日酸株の商標登録です。「IGSS」「Ceyes」は商標出願中です。

3. **IGSS**イメージ
 一般発売 2020年7月(予定)

ロボティクス Cdrive
 ・容器自動搬送AGV
 ・容器自動挿入/取出機構
 ・各種セーフティセンサ搭載

タブレットオペレーティング 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

高機能モニタリングシステム TELEOST
 ・ロケーションフリーモニタリング
 ・無制限多点センシング
 ・構内高速無線通信

IGSS TAIYO NIPPON SANSO
 ~協働~
 デジタル革命

オペレーションレコーダー Crecorder
 ・容器交換作業記録
 ・異常時動画データ自動格納
 ・常時録画/ミスロス防止

容器管理 LUMsystem
 ・OCR/RFIDタグ管理
 ・容器在庫管理DB
 ・AI消費予測

RPA/クラウド管理 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

DATA LINK
 RFID
 AI消費予測
 実績
 予測
 最長
 最短
 OCR
 CLOUD Server

以上

本件に関するお問合せ先
 大陽日酸株式会社
 東京都品川区小山 1-3-26
 管理本部 広報・IR部
 TEL 03-5788-8015

製品に関するお問い合わせ先
 産業ガス事業本部 電子機材機器事業部
 電子機材機器営業部
 TEL 03-5788-8470