



社屋外観

IoT 導入による安全・衛生・効率性向上を図る 高圧ガス管理システムの提供



実施した事業の概要と成果

当社工場にIoT対応容器測定・整備装置を導入し全社的にIoTを活用した製品情報一元管理システムを構築した。

近年の在宅酸素療法患者の増加に伴いFRP製容器が増えているが、徳島県内に整備・点検できる事業所がなかった。また、高圧ガス容器を使う医療機関の安全性向上と安定供給が求められており、下記課題に取り組んだ。

- ① 顧客先での高圧ガス容器の長期停滞防止
- ② 徳島県内でのFRP製容器の整備・点検の実施
- ③ 医療機関での医療用酸素使用の遠隔管理の実施

この結果、容器管理・配送管理・販売管理・使用量管理の連携が可能となり、顧客の安心・安全の向上と地域社会に貢献することができた。



導入設備：全自動膨張測定操作盤（非水套式・水套式）

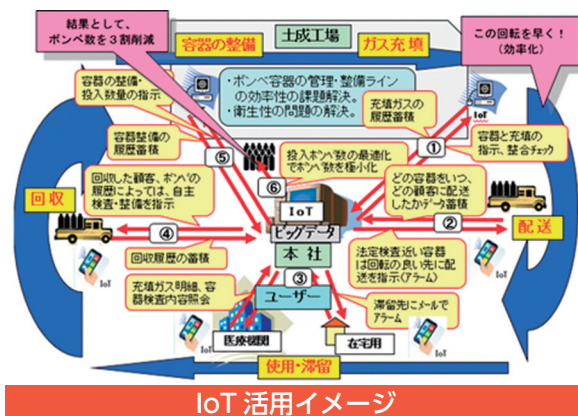


導入設備：バーコードラベルプリンタ



製品開発や課題解決の具体的取組み

- ① 顧客先で長期停滞している高圧ガス容器の管理
IoT対応の全自動膨張測定操作盤と、IoTを活用した製品情報一元管理システムの導入・連携により、顧客先に長期停滞している高圧ガス容器が自動通知され、停滞中の容器のうち、容器整備時期近か時期を過ぎた容器の管理・回収・入替を確実にできる。これにより顧客先の安全性が向上できた。
- ② FRP製容器の整備・点検を徳島県内で実現
デジタル式バルブ脱着機、容器外面塗装装置、バルブ整備用バルブ気密試験機を導入した結果、当社土成工場においてFRP製容器の点検・整備が実現でき、県外に依頼せずとも徳島県内での迅速な対応が可能となった。
- ③ 医療機関における医療用酸素使用状況を遠隔管理
遠隔監視システムを導入した結果、医療機関での医療用酸素の使用状況を一元管理でき、より安全・確実な医療用酸素の安定供給が実現された。



事業者	北島酸素株式会社
代表者	代表取締役 篠原 宏子
設立年月	昭和28年10月
所在地等	〒770-0873 徳島県徳島市東沖洲2丁目18 TEL：088-664-2811 FAX：088-664-2854 http://www.geocities.jp/awa_kitagata/
事業区分	革新的サービス
資本金額	4,500万円
従業員数	30人
業種	ガス業

北島酸素株式会社 ⑥

代表取締役

篠原 宏子



本事業取組みへのきっかけと目的

医療用ガスの安全・衛生的な使用にあたり、長期停滞しているガス容器を自動的に処理できるシステムがなく、また使用数が増加しているFRP製医療用酸素容器の整備施設が県内にないという問題がある。医療用ガスの適正管理、安全が確保できる高圧ガス管理システムの確立を目指した。

今後の展望と活動予定

当社のIoTシステムは業界の先駆的な取り組みであり、新規顧客、医療機関の増加が見込める。また新規展開中のマンマーにIoTシステム、新容器管理整備体制を導入し、マンマーへの展開も想定している。