



大塚化学株式会社

Otsuka Chemical Co., Ltd.

創業	1950年
設立	1950年
本社	大阪市中央区
資本金	50億円
売上高	60,841百万円 (2011年3月)
従業員数	620名 (2011年03月現在)
事業内容	ヒドラジン、無機素材、複合材、医薬品中間体など 化学品およびオロナミンCなど清涼飲料の開発・製造

ソリューション概要

- eServ活用により保全強化サイクルがまわり、事後保全から予防保全へ体質転換を実現
- クラウドシステムのeServを利用し、社内外での情報共有が可能となり保全コミュニケーションを促進
- eServで蓄積されたデータを活用し「生産機会損失」の改善を達成、新たに前期比70%目標に挑戦

企業概要

大塚グループ企業として、ヒドラジン関連、材料、ファインの3つの化学品事業と清涼飲料事業を展開する同社は、徳島県の徳島工場、松茂工場、鳴門工場の3工場を生産拠点として「自動車」「電気・電子」「住宅」「医療」などの分野へグローバルに製品を提供しています。企業理念である「私も信頼、会社も信頼 信頼は社会の夢 技術と心で信頼の構築 信頼と人の輪を世界に広げよう」を実践し、価値ある独創的なオンリー1、ナンバー1商品の開発を通じて「健康で豊かな暮らし」を社会にもたらす製品づくりを目指しています。

ソリューション導入の背景

大塚化学の工場設備は、徳島工場には、製品別に15プラント、松茂工場には2プラント、鳴門工場には5プラントがあり、それぞれの工場でプラント毎に設備管理を行っていました。また、3工場で約320種類、4600機の設備があり、使用部品の点数は、30種類2000品目にも及ぶことから適正な稼働を保つための設備の保全管理は、重要な経営課題のひとつでした。

同社では、この課題解決に向けて、生産革新室という部署を発足させ、「世界レベルの設備保全体系構築」をスローガンに業務の見直し検討を徹底的に行いました。その取り組みの中で設備をどのような指標で管理するかがキーとなりました。そこで、新たに生産能力を見る指標として、

「計画通りの生産重量が出せているか」、「計画通りの生産時間で出来ているのか」

に着目し、設備が及ぼす影響を数値的に共通の指標で捉えてみようという重量と時間を基に金額換算した独自の“生産機会損失”の指標を考え出しました。

この、“生産機会損失”を毎月集計し内容確認を行い、生産機会損失の原因や設備に関するトラブル、対処方法について情報共有を行うとともにどのような設備保全システムが必要なのかの要件の検討を行いました。

システム選定にあたり、5社の設備保全システムを検討し、必要な機能を備えていることはもちろん、iPadやQRコードを活用し、ビジュアル的に優れていて現場でも直感的に操作できるわかりやすいシステムという要件を満たしていたのが横河ソリューションズのクラウドシステムeServでした。



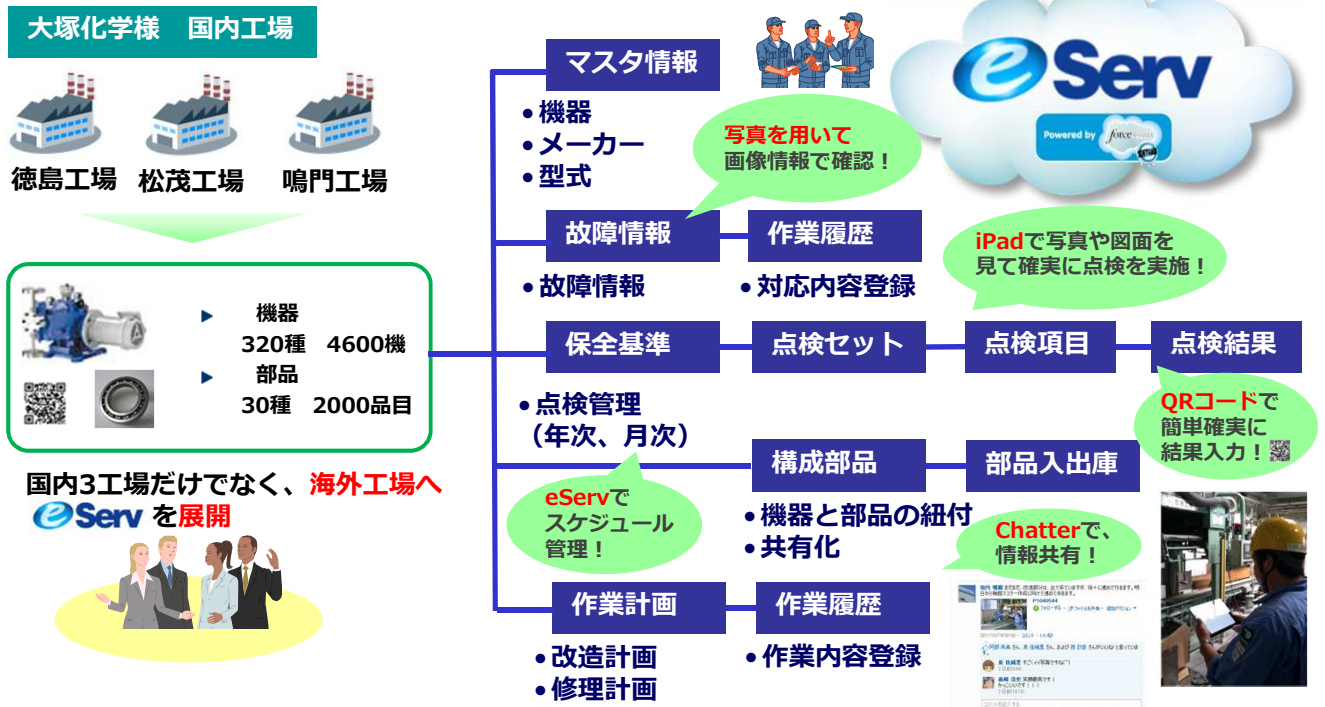
導入効果

eServの導入により、設備情報が一元化され、生産機会損失の原因が明確になり、対策の進捗まで全員でフォローできるようになりました。また、クラウドシステムのためiPadなどのスマートデバイスを使うことで、現場で故障状況や修理状況、部品の交換状況などの記録や確認が容易にできるようになりました。

また、ダッシュボード機能で各種分析やグラフ化も簡単に行えることから、改善の進捗や効果の確認の繰り返しによる保全強化サイクルが回り始めました。月1回開催の保全報告会では、入力情報を元に問題点を共有、協議し、全員の設備スキルを上げていく取り組みにもつながるようになりました。

さらに、Chatterという簡易ブログ機能でトラブルのフォロー情報をリアルタイムに共有することで、年配社員が若手社員に機器や設備についてのメンテナンス方法を教え、若手社員が年配社員にeServやiPadの使い方を教えるなどコミュニケーションが深まる想定外の効果もありました。

システム概要



今後の展開

今後のeServによる海外工場を含めた会社全体の情報の一元化や部品の共有化について、「国内、海外、そのロケーションに応じた最適の機器調達のために視野を広げていき、日本の工場であっても場合によっては海外製の機器を調達するという事も考えています。これを行うためには、eServで設備情報が共有され徹底的に分析することが重要です。機器の短所についても対応策を自社で検討しながら、色々と挑戦したいと思っています。私たちの会社は個別最適から全体最適への道を歩み始めたばかりですが、必ずできると強く思い進んで行こうと決めています。」と同社プロジェクトリーダー南條様は、コメントされました。

本文中に使われている製品名は、横河ソリューションサービス株式会社および各社の登録商標または商標です。

YOKOGAWA ◆
横河ソリューションサービス株式会社

営業・製品に関するお問い合わせ先
〒180-8750
東京都武蔵野市中町2-9-32
TEL 0422-52-9576
URL <http://www.yokogawa.co.jp/isol/>

お問い合わせは