YKK株式会社 様

設備保全の情報の一元管理と共有化を目指しシステムを刷新
属人化から脱却し組織で活用できる情報管理で生産性が向上

ファスナーの世界トップブランドとして事業を展開するYKK様。同社の技術開発機能の中核である工機技術本部では、2016年に環境・施設管理業務のシステム化を図るべく、他社製の設備保全管理システムを導入した。しかし、設備保全に関する様々な情報の一元管理と共有化を実現するために、大掛かりなカスタマイズが必要となったことから、富士通のFUJITSU Enterprise Application PLANTIAへのリプレースを決断。通常業務で使っているExcelベースや、項目などを変更できる柔軟性などが採用のポイントとなった。2017年9月に本稼働後、属人化から脱却し組織で活用できる情報管理を実現。情報共有により探す手間を解消し、生産性の大幅な向上を図っている。

業　種	製造業
ソリューション	設備保全管理
製　品	FUJITSU Enterprise Application PLANTIA 設備保全管理システム

課題

- 誰もが必要な情報を見ることができる仕組みをつくりたい
- システムの利用において業務負荷を最小化したい
- 自分たちで現場のニーズに合わせて変更を加えたい

効果

- 固定資産・予算管理、環境法令管理、ユーティリティ管理などの情報の一元管理を図り、属人化した情報管理から脱却。情報の共有化により探す手間を解消し生産性が向上
- 通常業務で使っているExcelベースのため、新たに操作を覚える手間暇が不要。一括登録などにより業務の効率化を実現
- 項目の入れ替えや画面デザインの変更、進捗度をわかりやすくする計画と実績を並べて表示など、現場のニーズに合わせて自在に変更することで使いやすさを向上

導入の背景

技術力の基盤づくりと
強化・進化に向けて改革を推進

福島 一也 氏
YKK株式会社
工機技術本部
品質・環境室
環境・施設管理チーム長

YKKグループは、ファスナーやスナップ&ボタンなどを担うファスニング事業と、窓やドアなどの建材を担うAP事業を展開している。1934年の創業時から続くファスニング事業は、現在、世界73の国・地域で事業活動を行い、衣料品だけではなく、車両関連などの産業資材まで用途は多岐に広がる。より良いものをより安くつくり続けるために、技術開発から設備開発・設計、機械部品、加工・組立までを行う一貫生産思想とその実践が、YKK様の大きな強みだ。

設備開発、製造の両面から品質を支え、同社の一貫生産を担う工機技術本部 品質・環境室 環境・施設管理チーム長 福島一也氏はこう話す。

「環境・施設管理業務はこれまでアナログ的な体系でした。担当ごとに情報の管理が属人化し、データや資料が煩雑となっていました。2013年度からは、組織で活用できる情報管理の実現に向け、情報の一元管理と共有化に本格的に取り組んできました」。

環境・施設管理業務のシステム化の取り組みは、2016年の他社製設備保全管理システムの導入でスタートしたが、さらなる情報の一元管理と共有化を実現するためには大掛かりなカスタマイズが必要となった。

導入の経緯

設備保全の情報の一元管理と
共有化を実現するためにシステムを刷新

同チームの主な業務は、固定資産・予算管理、環境法令管理、エネルギーや工場施設などのユーティリティ管理がある。「従来の設備保全管理システムで機器と資産・予算管理や環境法令管理を紐づけるためには、大掛かりなカスタマイズが必要でした。現場からの問い合わせに対する迅速な回答、コンプライアンスの強化、中長期的な施設管理計画の立案を目指し、施設管理に関する様々な情報の一元管理と共有化を実現するべく既存システムを刷新することにしました」（福島氏）。

情報共有化の重要性について、工機技術本部で環境法令管理を担当する西川正大氏はこう話す。「環境法令管理は法律ごとに担当者がいて、それぞれExcelベースで管理していました。フォーマットも統一されておらず、その担当者でなければどこにどういう情報があるのか、わからない状態でした。また設備の取説や点検結果などを知りたいときには、固定資産管理やユーティリティ管理の担当者に情報提供を頼まなければならず、頼む側も頼まれる側も業務の中で情報を探すことに多くの時間を要していました」。

「例えば、環境法令管理で水質の適用法規を管理する。ユーティリティ管理で排水設備の点検を行う。情報の共有がなされていなかったこれまでは、全体的な観点から施設保全を見える化できませんでした」と、ユーティリティ管理を担当する東宏大氏も説明を加える。

同チームが新しい設備保全管理システムで重要視したのは、施設保全に関する様々な情報を取り込めることと、現場が使い慣れているExcelベースであることの2点だ。この2点に加え、コストパフォーマンス、サポートなどの総合力

西川 正大 氏
YKK株式会社
工機技術本部
品質・環境室
環境・施設管理チーム

東 宏大 氏
YKK株式会社
工機技術本部
品質・環境室
環境・施設管理チーム

浜田 佳孝 氏
YKK株式会社
工機技術本部
品質・環境室
環境・施設管理チーム

中野 佳苗　氏
YKK株式会社
工機技術本部
品質・環境室
環境・施設管理チーム

を評価し、2016年度末に同チームは富士通の設備保全管理システム FUJITSU Enterprise Application PLANTIAを採用。現在も、一貫生産思想の継続的進化の観点から誰でも業務を継続できる仕組みづくりを進めている。

導入のポイント

図面データと機器台帳の連携により 工場内の機器の設置場所をすぐに特定

PLANTIAの採用において、同チームでは特に3つの機能を高く評価した。1つめが、自分たちで使いやすいように変更できる柔軟性だった。「固定資産管理と環境法令管理では必要となる項目も画面デザインも異なるため、項目の入れ替えや、画面デザインの変更を行いました。また進捗度をわかりやすくするために計画と実績を並べて表示し、コストに関する項目の色を変えるなど色にも意味を持たせました」（東氏）。

2つめが、CAD図面データと機器台帳との連携だ。「工場の中には工作機械だけでも何百台と並んでいます。年間、数多くの機器の入れ替えや場所の移動が行われるため、機器がどこにあるのかを探すのが大変でした。PLANTIA-Naviとの連携により図面データと機器を紐づけることが可能になり、機器がどこにあるのか、視覚的にわかるようになりました」（西川氏）。

3つめが、登録の手間を解消する一括登録だ。「PLANTIAのデータをエクスポートして、そのデータに新しい情報を追加して戻すだけでデータの登録は完了します」と、ユーティリティ管理を担当する浜田佳孝氏は話す。

今回、新システムの提案、構築、サポートに携わった富士通エンジニアリングテクノロジーズのサポートについて福島氏は高く評価する。「やりたいことが次々出てきて、様々な要望を出しました。このシステムの立ち上げを通じ若手・中堅の人材育成にも貢献しています。富士通と一体となった迅速かつ手厚いサポートにはとても感謝しています」。

導入の効果と今後の展開

情報の共有化により生産性が5%向上 数年後に20%向上を目指す

2017年9月、PLANTIAによる新設備保全管理システムは本稼働した。生産性の面で導入効果が顕著にあらわれていると福島氏は話す。「時間短縮の観点で2013年から比較すると、今は生産性が5%向上しており、目標値として20%向上を掲げています。本来集中するべき業務に時間を費やすことができ、結果的に業務の質の向上につながっています」。東氏も「PLANTIAを通じて同じ情報を見ながら会話できるため意思疎通が速やか行えます」と付け加える。

検索面での利便性向上について、固定資産・予算管理を担当する中野佳苗氏はこう話す。「従来システムはキーワードに半角があると検索できないなど不便な面がありました。今は全文検索ができるので情報を漏れなく検索できます。またエクスプローラと同じような操作感覚で登録や検索が行える点も使いやすいです。従来システムでは固定資産のメンテナンスで1万件のデータを取り込むのに何時間もかかりましたが、今はExcelベースのシンプルな構成のため数分で完了しています」。

突発修繕費の予算削減など、事後保全から計画保全へのシフトも進んできたと福島氏は話し、今後の展望をこう述べた。「今後、PLANTIAを使って計画保全や予防保全の強化を図っていきます。また現場への展開はもとより、さらなる標準化を目指し利用範囲を拡大していきたいと考えています。そのためには直感的な操作や自動登録など、現場にストレスを感じさせない改善が必要です。富士通にはユーザー目線に立ったアドバイスや、きめ細かいサポートを期待します」。

「善の巡環（他人の利益を図らずして自らの繁栄はない）」という創業者の企業精神を受け継ぐYKKグループ。これからも富士通は総合力と先進技術を駆使し、品質と効率の両面からYKK様のさらなる成長を支えていく。

会社概要

YKK株式会社

本社所在地　本社　〒101-8642東京都千代田区神田和泉町1
代表取締役社長　大谷 裕明
創　　業　1934（昭和9）年1月1日
資 本 金　119億9,240万500円（2018年3月31日現在）
従業員数　45,618名（国内　17,826名／海外　27,792名）（2018年3月31日現在）
事業概要　ファスニング・建材・ファスニング加工機械及び建材加工機械等の製造・販売
ホームページ　http://www.ykk.com/

・本事例中に記載の肩書や数値、固有名詞等は取材当時のものであり、閲覧される時点では、変更されている可能性があることをご了承ください。

2018年7月

お問い合わせ先

富士通コンタクトライン（総合窓口）　0120-933-200
受付時間 9:00～17:30（土・日・祝日・当社指定の休業日を除く）

富士通株式会社　〒105-7123　東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

Copyright 2018 FUJITSU LIMITED