建設機械ビジネスに最適な IFS Cloudで、AI時代を見据えた業務基盤を構築

IFS導入事例 - コベルコ建機株式会社



20年来の基幹システム刷新を機に 建設機械の生産形態に適合したIFS Cloudを採用

KOBELCOグループの一員として、建設機械の生産・販売・サービスを手がけるコベルコ建機株式会社。ショベルやクレーンなどを主力製品とする一方、近年は重機の遠隔操作システム「K-DIVE」やクレーン施工計画シミュレーションソフト「K-D2 PLANNER」など、デジタルツインを活用した先進的なソリューションの提供にも注力しています。

事業の核となる基幹システムは、親会社の神戸製鋼所が構築していたSAP R/3を引き継ぎ、1999年の会社発足時に会計・販売・サービス領域から利用を開始。2003年には生産領域に対象を拡大し、その後、大垣工場、大久保工場、祇園工場（当時）※現在は五日市工場へと展開しました。

しかし約20年間、システムのアップデートは最低限にとどまっていました。グローバルITシステム部 ものづくりシステムグループ グループ長の松岡宏通氏は、次のように振り返ります。

「SAPシステムに機能を集約するためのアドオンが最終的に約3万本に及び、定期的なバージョンアップは困難でした。税制・税率変更のような制度対応でも、影響分析とテストに多くの工数がかかり、IT部門の負担も大きくなっていました」

こうした状況の中、SAP R/3の製品サポート終了も見据え、基幹システムの見直しを決断。複雑なアドオンに縛られたシステムを使い続けていては最新技術の活用が難しく、企業競争力のリスクになるという判断でした。

同社は2021年頃から基幹システムの刷新を本格化。すべての機能を1つのパッケージに統合するのではなく、強みを持つ領域ごとに製品を組み合わせる方針を定め、生産・販売領域にIFS Cloudを選定。採用理由として「製造業に特化したオペレーショナルERP」であることを挙げたのは、グローバルITシステム部 総合サポートグループ 担当部長 兼 グループ長の宍戸義昭氏です。「IFSの強みは、建設機械で必須となる製品個体別の管理やシリアル番号（号機）によるトレーサビリティ、製品構成の管理などにあります。建設機械は、同じ機種であっても顧客が選択するオプションによって構成や原価が大きく変わり、見込生産と受注生産の中間のような生産形態を取るため、製品を個体として管理する必要があります。IFSは、このような建設機械特有のビジネスモデルに最も適合していました」

加えて、大量生産・大量消費から循環型経済への移行が進む中、IFS Cloudは豊富なアフターサービス関連機能も備えており、製品ライフサイクル全体を支えるERPとしての将来性も評価されました。

コベルコ建機株式会社について

油圧ショベルやクレーンをはじめとする建設機械の開発・製造に加え、デジタル技術を活用したソリューションを通じて、お客様の課題に挑戦。
遠隔操作と稼働データを活用して人・重機・現場をつなぐ「K-DIVE®」など、安全性や生産性の向上、多様な人材が活躍できる働き方の実現に向けた取り組みも進める。

https://www.kobelco-kenki.co.jp/

Fit to Standardを徹底しながら現場の目線で業務プロセスを改革

基幹システム刷新プロジェクトは2024年3月に本格始動し、2026年5月に本社と国内3工場で稼働を開始しました。パッケージの標準機能を活用する「Fit to Standard」の方針が経営層から打ち出され、個別要件には業務プロセスそのものを見直す考え方を徹底。グローバルITシステム部 ものづくりシステムグループの白濱洋太氏は次のように語ります。

「取引先向けの帳票など影響の大きい部分には一部で追加開発を認めつつ、それ以外の帳票は、標準機能を利用した出力や、Excelで出力したファイルを加工する方法などに置き換えました。工場ごとに異なる業務フローも可能な限り統合または標準機能に合わせることで、追加開発を抑制しました」

また、IT専門人材ではなく業務部門出身のメンバーが集まり、それぞれの業務知識を活かしながら導入を進めた推進体制もポイントです。月1回の全社会議には生産本部長や工場長など部門責任者も参加し、Fit to Standardの方針や進捗状況を共有することで、経営層と現場、双方の視点が活かされました。「現場の業務を理解している人材が主導し、標準機能と現行業務のギャップを検討しながら進めることができました」（松岡氏）

データ移行時は、ジョブの実行時間が想定を超えるケースも発生しましたが、パフォーマンスチューニングによって処理時間を短縮できました。本稼働前にはユーザー向けの説明会を開催したほか、業務マニュアルも作成し、スムーズな切り替えを後押ししました。

アドオンを約90%削減しバージョンアップ期間も短縮

現在、約2,000名が本社および国内3工場で新基幹システムの生産・販売領域でIFS Cloudを利用しています。約7,000本あったアドオンを500本程度に見直し、約9割の削減を実現しました。

また、IFS標準機能の活用により、今後のシステム改修コストの抑制とともに、バージョンアップ期間と費用も10分の1以上に圧縮できる見込みです。今後控えているIFS Cloudのバージョンアップは2カ月程度で実施し、システム停止期間も1日程度に収まる見通しとなっています。

Fit to Standardを掲げた業務改革により、システムを活用する現場の意識も変わりつつあります。

「今回のプロジェクトを機に、これまで生産現場で毎日のように発生していた設計変更への対応を、3カ月に1度、バッチ処理でまとめて反映する運用へ見直し、個体別のトレーサビリティの管理を強化しました。この取り組みは、品質の安定化につながると考えています」（宍戸氏）

IFSサクセスの助言のもと最新の機能を積極的に活用

今後は、新システムの現場への定着を最優先に、保守ベンダーと連携しながら安定稼働を目指す方針です。そのうえで現行システムの機能強化を進め、将来的には海外の生産拠点やグループ会社への展開も構想しています。

同社はIFS Cloudをより効果的に活用するため、「IFSサクセス」を契約しました。このサービスは、IFSのカスタマーサクセスマネージャーが定期的にユーザー企業とコミュニケーションを取りながら、機能活用の提案やバージョンアップに向けたアドバイスを行うものです。

取材にご協力いただいた方

コベルコ建機株式会社
グローバルITシステム部
ものづくりシステムグループ
グループ長
松岡 宏通 氏



コベルコ建機株式会社
グローバルITシステム部
ものづくりシステムグループ
白濱 洋太 氏

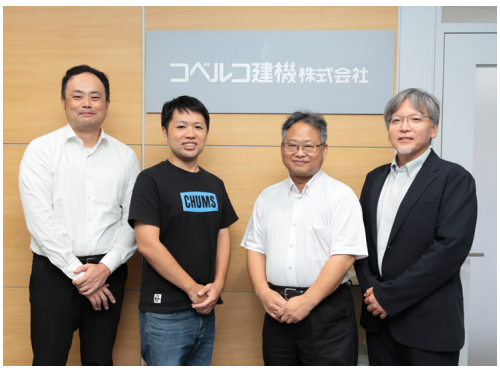


コベルコ建機株式会社
グローバルITシステム部
総合サポートグループ
担当部長 兼 グループ長
宍戸 義昭 氏



コベルコ建機株式会社
グローバルITシステム部
部長
小島 賢太 氏





「現時点ではIFS Cloudの機能を十分に使い切れていないため、未活用の機能や新しい機能の利用方法についてカスタマーサクセスマネージャーからアドバイスを受ける予定です。特に、IFS Cloudの次期バージョンで新たに搭載予定のAI機能についての支援に期待しています」（松岡氏）
また、IFS Cloudの機能をさらに活用し、エージェンティックAIなどによる業務の高度化を推進していく計画です。
「例えば生産管理の個別業務など、AIを適用しやすい領域から段階的に人手による作業を自動化し、より自律的に業務を遂行できる仕組みを構築していきたいと考えています。労働人口の減少やコスト競争力の観点からもAI活用は不可欠であり、先進的な技術を積極的に活用していきます」（白濱氏）
さらに、IoTデータとIFS Cloudを連携し、建設機械の状態を把握しながら、故障する前に部品交換などを促すコンディションベースの保守への発展も構想しています。
「今後はIFS Cloudの継続的なアップデートとAIやIoTの活用を進めながら、建設機械メーカーとしての新たなビジネスモデルを支えるERPへと進化させていきます」（宍戸氏）

※所属部門・役職は取材当時のものです。

「IFS Cloud導入時に約7,000本あったアドオンを
500本程度に見直し、約９割の削減を実現しました。
また標準機能の活用により、今後のシステム改修コストの
抑制とともに、バージョンアップ期間と費用も
10分の１以上に圧縮できる見込みです」

コベルコ建機株式会社
グローバルITシステム部
ものづくりシステムグループ
グループ長
松岡 宏通 氏

導入の効果

- 製品ライフサイクル全体を支えるIT基盤の実現
- 従来システムのアドオンの本数を約90%削減
- 標準機能活用による改修コストの抑制
- バージョンアップ期間と費用を10分の１以上に圧縮
- 業務改革による社員の意識改革

お問い合わせ

詳細は、IFSのWebサイト
ifs.com/jaをご覧ください。
お問い合わせは、**info.jp@ifs.com**まで
メールでお寄せください。

IFS