

未来を見据え、 フルスクラッチからERPへ ー業務効率化とデータの見える化を実現



日本工作油株式会社 様

代表取締役社長：小堀 渉 事業内容：製造業 従業員数：90名
住所：東京都港区芝5-29-14 田町日工ビル



東京都港区に本社を構える日本工作油株式会社(以下、日本工作油)は、1927年に創立し、金属加工用潤滑油の製造・販売を行う企業です。
国内に8拠点、海外に2拠点を有しており、年間約2000種以上の製品を、自動車・自動車部品メーカーや鉄鋼メーカーなど 3000社以上に納入しています。

導入サマリー

導入前 の課題

- 30年ほど前に開発したフルスクラッチシステムの老朽化
- 正確な原価の把握ができていない

選んだ 理由

- 90%を超える業務適合率
- 優れたコストパフォーマンス

導入の 効果

- ERPの導入により、各部署での業務効率化を推進
- 正確な原価の見える化で、「利益率の高い製品を売る」という選択が可能に

30年ほど前に開発したフルスクラッチシステムを使って、社内の全業務を行っていた日本工作油。システムの老朽化と担当者の定年退職をきっかけに、システムの刷新を決意しました。業務に合わせて作り変えたり、無理矢理つなぎ合わせた「ブラックボックス化」していたシステムは、紙や手作業の非効率な業務や、正確な原価の把握ができていない等、様々な問題を抱えていることが分かりました。ERPの導入は、各部署での業務効率化をはじめ、様々なデータの見える化などの効果をもたらし、未来を見据えた経営へと変革する基盤となりました。

フルスクラッチシステムの老朽化から判明した、様々な課題

2020年当時、日本工作油では、30年ほど前に開発したシステムを使って、会計、原価管理、生産管理などの社内のすべての業務を行っていました。

導入当時の業務や製品に合わせて作りこんだシステムは、少しずつ現状とのズレが生じ、その都度システムを作り変えたり、無理矢理つなぎ合わせたりして対応してきました。その結果、システムが非常に入り組んだ状態となり、まさに「ブラックボックス化」していました。システム間の連携がうまくいっていないが故に紙や手作業による非効率な業務があったり、正確な原価の把握や将来の需要を見込んだ生産・調達ができないなど、様々な課題が発生していました。



電算室 課長 福田雅之様

「システム開発当時の技術継承をしてきた担当者が定年退職するにあたり、私が引き継ぐことになったのですが、RPGという古いプログラミング言語が使われていて、私も含めて若い人たちが対応できるものではなく、このシステムを世の中に合わせて変えていくのは難しいと感じました。仕様書もなく分からない事が多すぎるので、皆が使えるシステムに変えようということになりました」と電算室 課長 福田雅之様。

これらの課題を解決し、経営状態を見える化して、未来を見据えた経営へと変革するために、全社をあげてシステムの刷新に踏み出しました。

新システムは「標準機能でほとんどの業務に対応できる」パッケージ

新システムの検討にあたり、旧システムの資料がなく、分析にかかるコストが膨大だという理由で、手作りではなく、パッケージソフトウェアを導入することになりました。ソフトウェア選定のポイントは、日本工作油の製造業務との適合率が高く、カスタマイズをせずに利用でき、製造業に強いこと。

合計5社の製品を検討した結果、導入費用と製造業務との適合率の高さから、チェンシージャパン株式会社（以下、チェンシージャパン）が提案したIFS Applicationsの採用を決定しました。また、積極的にパッケージの標準機能を活用していこうというチェンシージャパンの方針も、社内でも高く評価されました。

IFS Applicationsは、200以上の機能要件において、適合率が約90%と非常に高く、特に製造現場の業務を支援する機能が優れているのが、選定の大きな要因となりました。

「まず、標準機能でどこまでカバーできるのかが判断基準の一つでした。我々の製造工程は、プロセス系製造業によくある、化学反応により副産物が出るような複雑な工程ではなく、組み立て製造業に近いので、どのパッケージでもほぼ標準機能で導入できると予想していました。しかし、プレゼンを受けていくにつれ、標準機能での対応が厳しいパッケージがあることがわかりました。そんな中でもIFS Applicationsは標準機能でほとんどの業務が対応可能だった点が選定に至ったポイントですね」と小堀社長。



代表取締役社長 小堀渉様

生産管理、品質保証、営業、購買、会計の全業務を効率化

この新システム導入プロジェクトは、2020年11月にスタート。小堀社長をプロジェクトマネージャーとし、各部門・工場から主要な人材を募り、日本工作油19名、チェンシージャパン12名の総勢31名のメンバーで構成されました。その後、14ヶ月の導入期間を経て、2022年1月に無事本番稼働を迎えました。

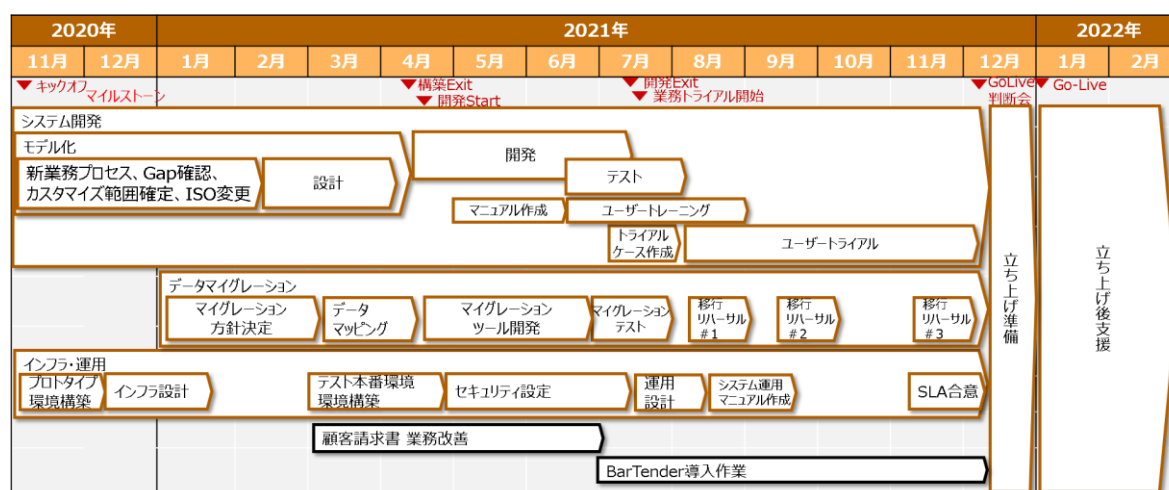
Microsoft Azure上に構築されたIFS Applicationsは、生産管理、品質保証、営業、購買、会計など、ほぼすべての業務をカバー。

「本番直後は問題も発生しましたが、2022年9月現在はシステム面・運用面ともに問題なく稼働しています。突発的な業務をどのようにIFS Applicationsで対応したらいいかわからないこともあります。その場合はチェンシージャパンに聞きながら対応できています」（福田氏）

「プロジェクトのスタートから、チェンシージャパンがスケジュール管理をきっちりやってくれていたのも、途中、遅れやトラブルもありましたが、無事スケジュール通りにプロジェクトを終えることができました。どの部署でも業務効率化が進んだというのが副次的な効果と言えると思います」（小堀氏）

また、経理業務の効率化・ペーパーレス化を目的として「楽楽明細®」を導入しIFS Applicationsと連携。

毎月手作業で封入・郵送を行っていた請求業務をすべてデジタル化し、月末の経理部門の作業量も大きく削減することができました。



(導入スケジュール表)

「皆が使えるシステム」を目指して、IFSロビーを活用した新しい取り組み

さらに、チェンシージャパンの提案を受け、様々な情報を可視化できる「IFSロビー」も追加導入することになりました。

IFSロビーでは、複数の数字や指標をダッシュボードのように1画面で表示できます。この機能を利用して、日本工作油では、売上・粗利・販売量・製造量・製造オーダ件数を一つの画面で確認できるIFSロビーを作り上げ、日々の経営判断に活用しています。

「これまでは必要なデータを、都度依頼を受けてシステム部が出していました。意図が汲み取れず間違ったデータを渡してしまい、再度出し直す、等の手間も多かったように思います。現在は必要な人が自分で確認することができるので、データ活用もしやすく、経営判断の早期化にも役立っています」（福田氏）

IFSロビーを活用するこの取り組みは、経営層だけではなく実際にシステムを使う現場側へも浸透していきます。

各部署でITに強いメンバーが中心となって、積極的にチェンシージャパンのトレーニングを受けながら試行錯誤を繰り返し、各々の業務に合わせたIFSロビーを作成。

例えば、生産現場用には、その日確認すべきこと、実行すべきこと、さらにシステムの操作方法や業務における注意点までが一目で分かるIFSロビーを作成しました。今では、生産現場は、このIFSロビーを起点として業務を進められるようになりました。ITリテラシーに差がある部門でも、「皆が使えるシステム」を目指して、積極的に仕組み作りを行っています。

IFSロビーの画面は現在も各部署で改善が進められ、使いやすいものに日々アップデートされています。



また、このIFSロビーの導入に携わったチェンシージャパンのメンバーからも、「日本工作油様では、パッケージの導入が初めてということもあり、今回のプロジェクトでは、特に業務側の方々においては大きな変化を伴うだろうと感じていました。ですので、テストやトレーニングに時間を割いて、新システムを利用されるユーザーの皆さんに実際に業務で使うイメージをもってもらうことを意識しました。皆さんが積極的に関わり、学んでくださったおかげで、IFSロビーもきちんと使えるものに進化していったと思っています」というコメントがありました。

正確な原価の見える化で、「利益率の高い製品を売る」という選択が可能に

2022年の原油価格の大幅上昇、原材料の不足、輸送コスト等の急上昇等の問題は、日本工作油にも直接的なダメージを与えており、現在進行形で原料の代替品を検討せざるを得ない事態に陥っています。

そこで必要不可欠なのが、導入時の課題でもあった「正確な原価」のリアルタイムでの把握でした。

これまでは、蔵出し価格（＝原料＋配合費＋充填費＋包材費）を原価として使用していました。この原価計算にあたり、旧システムでは、製造・充填時間が製造品番にかかわらず一律になっていたり、全ての経費が工賃として設定されていたりして、正確な原価や利益の把握はできていませんでした。

IFS Applicationsの導入により、製品ロットや釜ごとに労務費・機械費を計算して製造量に応じた原価を計算したり、荷姿製品ごとに製造設備や工程の時間を設定し、各工程にかかる原価の細分化や見える化をすることも可能になりました。

「お客様に合わせて製品を配合しているので、システムを入れ替えて原価の見え方が変わったからと言って、早急にこの製品が不採算だから廃盤にしようという考えはありませんでした。ただ、本番稼働から半年程度経過して、だんだん積み重ねたデータが溜まってきて、どの製品が不採算か見えるようになってきたんです。営業活動においても、2000種ある製品をすべて把握している人間は社内にはいませんので、今までは『自分が知ってる製品から売る』という方法をとってきましたが、同じような製品でより利益率の高い製品を売るという選択ができるようになりました」（小堀氏）

次の課題は製造工程の見直しや、在庫の最適化による利益率の向上

日本工作油の経営改革において、IFS Applicationsの導入は第一フェーズであり、入り口に過ぎません。

日本工作油では、さらに、製造工程を見直して効率化やコストダウンを図る、不採算品番を統合して製造ロットや在庫の最適化して利益率を向上させるといった施策にも取り組んでいます。また、製造分野だけでなく、営業分野でも、より多くの利益をもたらす製品を中心に新しい販売戦略を策定するなど、世の中の変化に柔軟に対応しながら、的確な経営判断を行える企業運営を目指しています。IFSロビーで実現された各種情報の可視化が、これを支える基盤となります。

潤滑油業界のリーダーを目指して、日本工作油の挑戦は始まったばかりです。



チエンシージャパン株式会社

〒220-0011

神奈川県横浜市西区高島1-2-5 横濱ゲートタワー3F

URL <https://www.ichengsi.co.jp/>

TEL 045-900-0309